# ВЪ НЕБЕСАХЪ




## 1.000,000 ВЕРСТЪ.

Изданіе книгопродавца Сергѣя Ильича Леухина.
1882.

# ВЪ НЕБЕСАХЪ

# 1.000,000 ВЕРСТЪ.

---

## ПУТЕШЕСТВІЕ ВЪ ВѢЧНОСТЬ.

---

## ОБЩЕПОНЯТНАЯ АСТРОНОМІЯ

или

## ТАЙНЫ НЕБЕСНЫХЪ СВѢТИЛЪ И ВСЕЛЕННОЙ.

---

Почти небывалое, но вполнѣ достовѣрное, хотя и фантастическое посѣщеніе царства неба и разсказы о солнцѣ, лунѣ, планетахъ, кометахъ и всѣхъ небесныхъ явленіяхъ, двухъ англичанъ: мистера Робертса старшаго и сэра Эдвардса младшаго и русскаго туриста С. В. Курбскаго.

ПЕРЕВОДЪ СЪ ПОСЛѢДНЯГО АНГЛІЙСКАГО ИЗДАНІЯ.

*Жюли Верно.*

---

Изданіе книгопродавца Сергѣя Ильича Леухина.
1882.



МОСКВА.
Типографія Ф. Іогансонъ, Покровка., Лялинъ пер., д. Прѣснова.
1882.

# I.

Большой, трехъ-мачтовый, морской пароходъ „Оріонъ“ принадлежащій компаніи „международныхъ сношеній“ только что вернулся изъ Нью-Іорка и стоялъ на Константинопольскомъ рейдѣ, готовясь отплыть въ Лондонъ. Былъ часъ девятый вечера. Послѣдніе лучи заходящаго солнца скользили по волнистой поверхности моря и ихъ красноватые отблески придавали мягкій и пріятный оттѣнокъ небесной лазури.

Въ роскошной каютъ-компаніи этого парохода, за большимъ столомъ, сидѣло небольшое общество состоящее изъ двухъ мущинъ, двухъ молоденькихъ дѣвушекъ, уже пожилой дамы и капитана парохода—опытнаго моряка, совершившаго пять кругосвѣтныхъ путешествій.

— Земля наша находится совсѣмъ не подъ небомъ, проговорилъ онъ, отвѣчая на вопросъ одной

изъ дѣвушекъ—прехорошенькой блондиночкѣ съ выразительными голубыми глазками и замѣчательно симпатичнымъ личикомъ.

— Что вы говорите, капитанъ, замѣтила, улыбаясь, блондиночка.

— Истинну, m-lle Клара, отвѣтилъ капитанъ, отпивая глотокъ чаю, повѣрьте, что небо нисколько не чуждо землѣ...

— Какъ такъ?

— Очень просто: наша земля плаваетъ по небу и, слѣдовательно, мы на самомъ дѣлѣ вмѣстѣ съ нею носимся въ небѣ.

— Но можно-ли это доказать? спросила другая дѣвушка: стройная брюнетка.

— Конечно, m-lle Mary, отвѣтилъ опять капитанъ, и даже очень легко: наша земля принадлежитъ къ числу небесныхъ планетъ и, какъ по своему положенію, такъ равно и по природѣ, нисколько не отличается отъ прочихъ небесныхъ земель, которыя, также какъ и наша земля, двигаются въ пространствѣ. О всякомъ движеніи можно судить только тогда, когда мы сами не учавствуемъ въ этомъ движеніи.

— Какъ это? спросила m-lle Клара.

— Очень просто: когда мы стоимъ на палубѣ, напримѣръ, нашего парохода и не видимъ на бе-

регу окружающихъ предметовъ, то мы вѣдь положительно не можемъ сказать стоитъ-ли нашъ пароходъ на мѣстѣ, или движется....

— Это вѣрно!..

— Ну, конечно; если мы будемъ сидѣть въ корзинѣ, или лодочкѣ, подвязанной къ воздушному шару и плыть выше или ниже облаковъ, или даже въ самыхъ облакахъ, или, наконецъ, въ чистой атмосферѣ, то мы не только не можемъ имѣть ни малѣйшаго понятія о скорости, съ какою летитъ шаръ, а даже, напротивъ, намъ тогда кажется, что онъ стоитъ совершенно неподвижно на одномъ мѣстѣ, хотя на самомъ дѣлѣ, въ это самое время мы можемъ нестись быстрѣе самыхъ экстренныхъ поѣздовъ желѣзной дороги.

Въ такихъ-то тоже условіяхъ находимся мы, когда сидимъ себѣ спокойно на нашей землѣ, которая, противъ нашей воли, носитъ насъ въ пространствѣ съ громаднѣйшею скоростью. Чтобы замѣтить это движеніе, намъ-бы слѣдовало помѣститься внѣ этого движенія, то есть поставить себя совершенно въ такія-же условія, въ какихъ находится человѣкъ, стоящій на берегу при отплытіи корабля или порахода, или же на платформѣ желѣзной дороги, когда мимо нея проходитъ экстренный поѣздъ.

А слѣдовательно, помѣстившись гдѣ-нибудь въ пространствѣ, не далеко отъ того пути, по которому слѣдуетъ земной шаръ во время своего движенія, по небу, мы бы раньше всего замѣтили, что онъ, то есть земной шаръ, подходитъ къ намъ издалека и имѣетъ видъ небеснаго свѣтила, размѣры котораго постепенно увеличиваются; причемъ, чѣмъ ближе онъ подходитъ къ намъ, то тѣмъ больше и увеличивается и, наконецъ, достигаетъ величины луннаго вида (диска) въ полнолуніе. Затѣмъ мы замѣтили-бы, что съ каждымъ часомъ это свѣтило какъ будто-бы раздувается, а діаметръ его ростетъ. Въ то время мы бы были уже въ состояніи замѣтить его вращательное движеніе - общее движеніе всей его поверхности отъ запада къ востоку... Но вотъ это вертящееся ядро начинаетъ увеличиваться все болѣе и болѣе и, наконецъ, занимаетъ половину всего неба, поднимается, и передъ вами проносится какое-то громаднѣйшее, колоссальнѣйшее чудовище... Этотъ исполинскій шаръ, между тѣмъ продолжаетъ свое непрерывное движеніе, проходитъ мимо васъ и тяжело погружаясь въ бездну небеснаго пространства... постепенно становится все меньше и меньше и, наконецъ, снова обращается въ небольшую свѣтящуюся точку...

— Какъ же быстро движется наша земля въ этомъ пространствѣ? спросила блондинка, между тѣмъ, какъ ея сосѣди: два молодые человѣка невозмутимо пили чай.

— Да, наша земля, m-lle Клара, отвѣтилъ капитанъ, несется въ безграничной пустотѣ со скоростью 27,500 лье въ часъ, или 660,000 лье въ день!.. Кажется, что не маленькая скорость...

— А наша земля одна только двигается въ этомъ пространствѣ? спросила опять молодая дѣвушка.

— О, нѣтъ!.. подобно нашей землѣ неизмѣримое число другихъ свѣтилъ, которыя блещутъ или собственнымъ свѣтомъ, или заимствуютъ его.— Эти, такъ сказать, массы міровъ двигаются, по всевозможнымъ направленіямъ, съ такою-же скоростью, какъ и на землѣ и даже часто съ несравненно большею скоростью. Если-бы только человѣческій глазъ могъ обнять эту неизмѣримую систему, то онъ увидѣлъ-бы безконечное пространство, изборожденное по всѣмъ направленіямъ страшными свѣтящимися тѣлами, которыя одни за другими погружаются въ необъятную пропасть вѣчной пустоты...

— Да... Какъ великъ этотъ міръ! вырвалось у Клары, смотрѣвшей въ окно каюты на необъятную синюю даль.

— Если мы вообразимъ себѣ прямую линію, которую пробѣгаетъ въ одинъ часъ нашъ блуждающій міръ, продолжалъ между тѣмъ капитанъ, то она будетъ равняться 27,500 лье.

— Но развѣ земля идетъ по прямой линіи? спросила опять Клара.

— Путь, пробѣгаемый нашею землею втеченіи дня, еще, пожалуй, можно принять за прямую линію, но весь путь, описываемый землею во время ея движенія, представляетъ собою эллипсъ (продолговатый кругъ) довольно близкій къ кругу.

— Во сколько-же времени, капитанъ, земля проходитъ этотъ эллипсъ?

— Въ 365 дней и 6 часовъ.

— А какъ великъ этотъ эллипсъ?

— 241 милліонъ лье.

— Боже! вырвалось невольно у пожилой дамы, сидѣвшей все время молча и вязавшей косынку.

— Да, многоуважаемая г-жа Шмидтъ, обратился къ ней капитанъ, громадность протяженія этого эллипса настолько велика, что даже подлинѣ въ сто тысячъ лье, взятыхъ на немъ, еще нельзя судить объ его кривизнѣ.

— И этотъ кругъ земля вѣдь описываетъ вокругъ солнца, проговорила брюнетка.

— Да, m-lle Mary; въ центрѣ (серединѣ) этого исполинскаго круга, который описываетъ наша земля, находится солнце—шаръ гораздо больше земли...

— На много?

— Солнце въ милліонъ четыреста тысячъ разъ больше нашей земли, и, въ триста пятьдесятъ тысячъ разъ тяжелѣе ея.

— А какъ далеко оно отъ насъ?

— 38,230,000 тысячъ лье.

— Да вѣдь это такое громадное разстояніе, что мнѣ даже трудно представить его, замѣтила блондинка.

— И вы совершенно правы, проговорилъ вздохнувъ капитанъ, это разстояніе такъ велико въ сравненіи съ самыми большими разстояніями, какія мы можемъ представлятъ себѣ, что при нашемъ ничтожествѣ и слабомъ умѣ, мы положительно не можемъ составить себѣ опредѣленнаго понятія о немъ.

— Если-бы мы пустили изъ пушки ядро, продолжалъ между тѣмъ капитанъ и если-бы оно летѣло съ постоянною скоростью въ 400 метровъ въ секунду, то оно дошло-бы отъ земли до солнца только-бы черезъ *двѣнадцать лѣтъ и шесть недѣль!*

— Боже! Какое громадное разстояніе отдѣляетъ насъ отъ солнца.

— И на такомъ-то громадномъ разстояніи наша земля движется постоянно вокругъ солнца, съ ея, тоже непонятной для насъ скоростью...

— Какъ же должна быть могуча и велика та таинственная сила всеобщаго тяготѣнія, которая связываетъ нашу землю съ солнцемъ, не взирая на раздѣляющее ихъ почти безконечное пространство, проговорила тихо Клара.

— О, да! И эта сила всеобщаго тяготѣнія... такъ могущественна... что умъ нашъ теряется при объясненіи ея...

— Да! признаюсь, замѣтилъ въ свою очередь одинъ изъ молодыхъ людей, задумчиво слушавшій капитана... Это былъ молодой русскій путешественникъ, по фамиліи Курбскій, пріѣхавшій вмѣстѣ съ капитаномъ изъ Америки и не разстававшійся съ нимъ ни въ одномъ изъ его морскихъ путешествій; рядомъ съ нимъ сидѣлъ тоже еще очень молодой мужчина—англичанинъ Робертсъ старшій—одно изъ самыхъ флегматичныхъ существъ этого міра. Онъ былъ также однимъ изъ постоянныхъ спутниковъ капитана Броуна—кровнаго американца и считалъ молодаго русскаго своимъ первымъ и единственнымъ другомъ на этой землѣ. Робертсъ нена-

видѣлъ моря и путешествія по водѣ, но по своей эксцентричности не хотѣлъ ни за что оставлять Курбскаго одного, а вслѣдствіе этого volens-nolens, постоянно слѣдовалъ за нимъ въ его морскихъ путешествіяхъ, представляя изъ себя третьяго члена неразрывнаго тріумвирата состоящаго изъ Броуна, Курбскаго и его.

— А хорошо-бы было, еслибы была какая-нибудь возможность побывать на солнцѣ, замѣтила вскользь m-lle Клара.

— Я бы непремѣнно побывалъ тамъ, если бы только это было возможно, отвѣтилъ, улыбаясь, Курбскій.

— Да и я бы не прочь, проговорилъ капитанъ Броунъ и посмотрѣлъ, улыбаясь, на англичанина.

— Я ѣду, отвѣтилъ спокойно Робертсъ, какъ бы желая выразить этимъ, что онъ ни за что не оставилъ-бы своихъ сотоварищей.

— Какъ, на солнце?!. вырвалось почти въ одинъ голосъ у молодыхъ дѣвушекъ.

— Эсъ?..

— Когда?.. Какимъ образомъ? засмѣялась Клара.

— Когда они хотятъ и какъ хотятъ, отвѣтилъ невозмутимый янки.

Очень естественно, что этотъ отвѣтъ вызвалъ общій смѣхъ и даже самъ Броунъ не могъ скрыть своей улыбки.

— Ну, нѣтъ, замѣтилъ онъ улыбаясь, что до меня касается, то я положительно отказываюсь отъ этой длинной прогулки, на совершеніе которой потребовалось бы, при всѣхъ благопріятныхъ обстоятельствахъ и приспособленіяхъ нѣсколько сотъ лѣтъ.

— Да и я предпочелъ бы лучше ужь побывать на лунѣ, чѣмъ на солнцѣ, замѣтилъ Курбскій, хотя и не могу удержаться теперь, чтобы не поблагодарить моего достойнаго и уважаемаго друга Робертса, за его готовность обречь себя на такое долгое путешествіе, ради насъ.

И сказавъ это, онъ съ комическою важностью пожалъ руку своего невозмутимаго друга.

— Для вѣрнаго уясненія себѣ всѣхъ небесныхъ явленій, продолжалъ между тѣмъ Броунъ, необходимо помнить то, что солнце громаднѣйшій шаръ стоящій вѣчно неподвижно, а наша земля постоянно движется вокругъ солнца по небу, совершая свой полный оборотъ вокругъ него въ теченіи одного года.

Предположимъ теперь, что у насъ передъ глазами окружность, описываемая нашей планетой и,

что въ серединѣ ея (центръ) помѣщено солнце; мы вѣдь знаемъ, что эта воображаемая окружность виситъ совершенно особо въ обширномъ пространствѣ всего неба. На границахъ этой обширности, далеко въ пространствѣ, находятся другія солнца, разсѣянныя по всѣмъ направленіямъ и находящіяся такъ далеко отъ насъ, что представляются намъ только самыми небольшими звѣздами. Эти звѣзды, своимъ взаимнымъ расположеніемъ, а также постояннымъ положеніемъ относительно однихъ и тѣхъ же точекъ на небѣ, образуютъ нѣкоторыя, болѣе или менѣе правильныя, геометрическія фигуры въ родѣ: треугольниковъ различныхъ размѣровъ, прямоугольниковъ, кривыхъ линій, ломанныхъ, и проч. Мы, обитатели земли, конечно, не могли не замѣтить подобныхъ рѣзкообозначенныхъ фигуръ и дали имъ названіе созвѣздій.

— Какъ же расположены эти созвѣздія? спросила Клара.

— Эти созвѣздія образуютъ на небѣ поясъ, названный нами, *зодіакомъ*.

— Зодіакъ? переспросила Mary.

— Совершенно вѣрно, но объ немъ мы поговоримъ съ вами впослѣдствіи, а теперь я замѣчу, добавилъ капитанъ Броунъ, что полоса неба, по

которой солнце, какъ намъ кажется, послѣдовательно перемѣщается вслѣдствіе годичнаго движенія земли, вокругъ дневнаго свѣтила, раздѣлена на двѣнадцать частей, изъ которыхъ каждую солнце проходитъ въ теченіи одного мѣсяца.

— Но, вѣдь, вы же сами говорили, капитанъ, что солнце стоитъ постоянно неподвижно? перебила его съ удивленіемъ и, какъ бы съ укоризной Магу.

— Вы правы—но, этого движенія солнца по зодіаку, *въ дѣйствительности*, и не происходитъ — это только *кажущееся* явленіе — только слѣдствіе *перспективы*.

— Что-то непонятное для меня, замѣтила простодушно и наивно Магу.

— Да и для меня тоже, добавила въ свою очередь Клара; нельзя-ли объяснить это, капитанъ, какимъ нибудь болѣе подходящимъ примѣромъ?

Капитанъ улыбнулся, нѣсколько помолчалъ, допилъ свой стаканъ чаю и не торопясь продолжалъ:

— Конечно можно: представьте себѣ, что вы стоите въ нѣсколькихъ шагахъ около какого-нибудь дерева, или столба и затѣмъ начните ходить вокругъ него, обращаясь къ нему постоянно

лицомъ и тогда вы увидите, что это дерево. или столбъ, покажется вамъ тоже вращающимся, но только въ противуположную сторону, при чемъ вамъ будетъ казаться, что это дерево, послѣдовательно будетъ закрывать собою всѣ предметы, которые окружаютъ его... Такимъ-то въ дѣйствительности и есть, кажущееся намъ движеніе солнца по зодіаку.

— Теперь это понятно!

— Переходъ солнца изъ одного зодіакальнаго созвѣздія въ другое, обусловливающій послѣдовательность нашихъ мѣсяцевъ и времени года. былъ уже давно замѣченъ и играетъ важную роль въ астрономіи, въ особенности при началѣ ея.

— А много этихъ зодіакальныхъ созвѣздій? спросила Клара.

— Двѣнадцать.

— Они имѣютъ, конечно, названія?

— Да, итакъ какъ намъ еще, вѣроятно, придется поговорить объ нихъ, то я и назову ихъ здѣсь: — одно изъ этихъ созвѣздій называется Овенъ и оно означается въ астрономіи знакомъ ♈; слѣдующее за нимъ по направленію отъ Запада къ Востоку—носитъ названіе Телецъ ♉; третіе созвѣздіе—Близнецы ♊; четвертое—Ракъ ♋. Потомъ пятое—Левъ ♌; шестое—Дѣва ♍, седь-

мое—Вѣсы ♎; восьмое—Скорпіонъ ♏; девятое—Стрѣлецъ ♐; десятое—Козерогъ ♑; одинадцатое—Водолей ♒ и, наконецъ, двѣнадцатое—Рыбы ♓.

— Странныя названія, замѣтила Мary.

— Впослѣдствіи мы разберемъ и объяснимъ происхожденіе именъ, данныхъ каждому изъ этихъ зодіакальныхъ созвѣздій... Если вы только этого пожелаете добавилъ улыбаясь, Броунъ.

— Наоборотъ, мы только что хотѣли просить васъ объ этомъ, вырвалось у обѣихъ сестеръ.

— А теперь, я могу сказать только то, что если солнце кажущимся образомъ и проходитъ въ годъ по всѣмъ двѣнадцати зодіакальнымъ знакамъ, то это происходитъ отъ того, что земля, вращаясь около солнца, ставитъ его послѣдовательно предъ каждымъ изъ созвѣздій *зодіака*.

— А между нашей землей и солнцемъ вѣдь, кажется, есть и еще, какія-то планеты: спросила Клара

— Да.

— Много?

— Двѣ.

— А какъ они называются?

— Между нашею землею и солнцемъ находятся два другихъ шара: одинъ изъ нихъ меньше на-

шей земли и называется Меркурій, а другой—равный нашей землѣ и называется Венерой.

— И онѣ тоже движутся вокругъ нашего солнца?

— Да... Меркурій совершаетъ свой полный оборотъ около солнца въ 88 дней, а Венера въ 224 дня.

— А далеко они отстоятъ отъ солнца?

— Меркурій на 15 милліоновъ лье, а Венера на 22 милліона лье т. е. эта длина радіусовъ ихъ орбитъ.

— Ну, а больше нѣтъ планетъ, которыя движутся вокругъ нашего солнца?

— Есть, и даже почти въ одной плоскости съ землею.

— Гдѣ же находятся онѣ?

— Внѣ эллипса, (орбиты) который описываетъ земля вокругъ солнца.

— То есть гдѣ же?

— Въ большемъ разстояніи чѣмъ наша земля отъ солнца.

— Ихъ много?

— Да.

— Какъ-же они называются?

— Марсъ — планета нѣсколько меньше нашей земли, отстоитъ отъ солнца за 58 милліоновъ лье

и совершаетъ свой полный оборотъ вокругъ него почти въ одиннадцать мѣсяцевъ. Юпитеръ находится почти въ 200 милліонахъ лье отъ солнца и полный его оборотъ около центральнаго свѣтила совершается почти въ 12 лѣтъ.

— А онъ больше или меньше земли спросила Магу.

— Юпитеръ въ 1,400 разъ больше нашего земнаго шара... За нимъ идетъ Сатурнъ въ 734 раза больше нашей земли. Онъ удаленъ отъ солнца на 364 милліона лье и совершаетъ свой полный оборотъ вокругъ него въ 29 съ половиною лѣтъ.— Уранъ въ 82 раза больше нашей планеты, находится въ 733 лье отъ солнца, и описываетъ свой эллипсъ вокругъ солнца въ 84 года.

— Это самая дальняя планета?

— О, нѣтъ!... Планета Нептунъ удалена отъ солнца на одинъ милліардъ сто сорокъ семь милліоновъ лье.

— Во сколько-же времени обращается она около солнца?

— Въ 164 года.

— Боже! вырвалось невольно у обѣихъ молодыхъ дѣвушекъ и г-жи Шмидтъ.

Англичанинъ невозмутимо курилъ свою папиросу.

Нѣсколько минутъ все общество молчало.

— А Нептунъ больше земли? спросила, наконецъ, г-жа Шмидтъ.

— Объемъ его въ 105 разъ превышаетъ объемъ нашей земли.

— И они всѣ движутся вокругъ нашего солнца?

— Да... и даже почти въ одной плоскости съ нашею землею.

— Скажите, пожалуйста, капитанъ, а это давно уже открыли?

— Движеніе планетъ вокругъ солнца въ одномъ пространствѣ съ землею, было замѣчено уже въ глубокой древности...

— Въ самомъ дѣлѣ?

— Да, древніе астрономы уже знали, что планеты движутся на небѣ по тому-же пути, какъ и солнце, то-есть по *зодіаку* и при томъ по одной съ нимъ плоскости, а отнюдь не выше и не ниже зодіакальной полосы неба.

— Что это за названіе планета? спросила Клара, и почему всѣ эти шары называются планетами?

— Это слово взято съ греческаго языка и есть причастіе отъ глагола *блуждать*.

— И всѣ эти планеты были уже извѣстны и древнимъ астрологамъ?

— Нѣтъ, изъ только-что перечисленныхъ нами, только пять были извѣстны древнимъ и собственно потому, что ихъ можно было наблюдать невооруженнымъ глазомъ. Меркурій и Венера, находившіеся между солнцемъ и землею и никогда не удалявшіяся отъ солнца, считались его спутниками при движеніи по зодіаку, а Марсъ, Юпитеръ и Сатурнъ принимались за планеты болѣе отдаленныя отъ солнца, по причинѣ ихъ медленнаго движенія....

— Однако, господа, замѣтилъ Курбскій смотря на часы, мы такъ заговорились сегодня, что и не замѣтили, что теперь ровно полночь.

— Какъ! неужели? проговорила г-жа Шмидтъ.

— Да....

— И всему этому мы обязаны вамъ, капитанъ, замѣтила Клара.

— Вы такъ обязательны, что не отказались посвятить насъ въ нѣкоторыя подробности астрономіи, добавила Мary.

— Э! полноте, m-lle, возразилъ капитанъ, благодаря вамъ, я провелъ почти незамѣтно весь этотъ мѣсяцъ и незамѣтно переѣхалъ изъ Америки сюда.... Итакъ, Робертсъ, вы все еще не оставили вашего намѣренія побывать на солнцѣ? добавилъ онъ.

— Нѣтъ!...

— И готовы ѣхать туда?

— Хоть сейчасъ... съ вами и съ нимъ,—прибавилъ онъ, указывая на Курбскаго,—и, конечно, съ m-me Шмидтъ и m-lle Кларой и Mary.

— Но вѣдь это немыслимо, m-r Робертсъ, проговорила улыбаясь Mary.

— Почему?

— Во-первыхъ, наша жизнь слишкомъ коротка для такого путешествія.... а, во-вторыхъ....

— На солнце еще нѣтъ дороги и сообщеній, добавилъ смѣясь Курбскій.

— Жаль, замѣтилъ совершенно спокойно англичанинъ.

— Но почему собственно: неужели васъ такъ интересуетъ солнце? спросила смѣясь Mary.

Робертсъ посмотрѣлъ пристально и пытливо на молодую дѣвушку и, не торопясь, отвѣтилъ вопросомъ на вопросъ:

— Вы желаете, m-lle Mary, знать, почему бы я хотѣлъ отправится на солнце?

— Да, да, и да.

— То-есть, въ такое дальнее и продолжительное путешествіе?

— Ну, да-же!

— Извольте, я удовлетворю вашъ вопросъ...

— Только скорѣй!...

— Потому, что это дальнѣе путешествіе, во-первыхъ, дало бы мнѣ возможность долгое время не разставаться съ такимъ пріятнымъ обществомъ, въ которомъ я нахожусь теперь.... а, во-вторыхъ....

— Ну-съ, господинъ льстецъ?... договаривайте-же!!..

— Во вторыхъ, продолжалъ англичанинъ, это было бы моимъ послѣднимъ путешествіемъ, а въ виду моего отвращенія ко всѣмъ путешествіямъ, добавилъ онъ, я бы очень желалъ отправиться на солнце....

Очень естественно, что все общество невольно разсмѣялось подобнымъ доводомъ.

— Нѣтъ, ужь я лучше бы предпочелъ ѣхать на луну, замѣтилъ, смѣясь Курбскій.

— Это почему? вырвалось, какъ-то, невольно у г-жи Шмидтъ.

— Во-первыхъ потому, что до нея ближе, а во-вторыхъ и потому, что я не выношу жаровъ.

— Это тоже замѣчательные доводы, замѣтила, смѣясь, Клара.

— А какъ двигается луна? спросила Mary.

— Она обращается вокругъ земли, отвѣтилъ капитанъ.

— А во сколько времени?

— Въ 29 съ половиной дней; движеніе луны по зодіакальнымъ знакамъ было раньше всего замѣчено, такъ какъ наблюдать его было очень легко.

— А развѣ движеніе другихъ планетъ было доказано позже? спросила Магу.

— Да, движеніе же прочихъ планетъ и солнца доказано было только впослѣдствіи.

— Почему-же это такъ?

— Во-первыхъ, потому, что всѣ планеты свѣтомъ нерѣзко отличаются отъ звѣздъ и потому еще, что солнце своимъ ослѣпительнымъ блескомъ совершенно уничтожаетъ слабый свѣтъ звѣзднаго неба, такъ что о положеніи солнца въ зодіакѣ можно было судить только посредствомъ наблюденія звѣздъ, находившихся возлѣ дневнаго свѣтила, когда оно скрывалось подъ горизонтомъ.

— Но вѣдь земля вертится также и вокругъ своей оси, замѣтила Клара.

— Да, это совершенно вѣрно — движеніе земли вокругъ солнца не есть еще единственное ея движеніе, оно даже почти незамѣтно для насъ, несмотря на его неимовѣрную скорость... Земля имѣетъ еще вращательное движеніе около своей оси.

— Во сколько-же времени земля оборачивается вокругъ себя?

— Въ сутки т. е. въ двадцать четыре часа...

— Такъ скоро?

— Да, и это-то суточное движеніе и бываетъ причиною дня и ночи и вслѣдствіе его солнце кажется движущимся по небу по кривой линіи, а всѣ звѣзды небеснаго свода, какъ-бы, вращающимися вокругъ полярной звѣзды.—Вотъ причина почему вращательное движеніе земли и замѣтнѣе для насъ чѣмъ поступательное.

— Объясните это нагляднѣе, капитанъ... Если это только можно, проговорила Клара.

— Извольте... Если мы возьмемъ апельсинъ между большимъ пальцемъ и среднимъ, въ двухъ противуположныхъ точкахъ его, и, затѣмъ, въ этомъ положеніи станемъ вертеть его, то этотъ апельсинъ, самымъ простымъ и нагляднымъ способомъ представитъ намъ земной шаръ. Двѣ противуположныя точки апельсина то есть головка и хвостикъ апельсина—представятъ намъ *полюсы*, а прямая воображаемая нами линія, проходящая среди этого апельсина и соединяющая оба полюса называется *осью*. Посмотрите внимательнѣе и вы, неминуемо, замѣтите, что какъ *ось*, такъ и оба *полюса*, при этомъ вращеніи остаются совер-

шенно неподвижными. Точки земной поверхности ближайшія къ полюсу, вращаются, но только чрезвычайно медленно и имъ приходится въ теченіи 24 часовъ описать весьма небольшой кругъ....

— И изъ этого выходитъ?.. замѣтила въ видѣ вопроса Клара.

— То, что чѣмъ больше точка удалена отъ полюса, чѣмъ разстояніе ея отъ оси земли дальше, тѣмъ большій кругъ приходится ей описывать въ тѣже 24 часа, и тѣмъ, слѣдовательно, скорость такого движенія больше.

— Значитъ, эта скорость достигаетъ своего maximum'a...

— На экваторѣ, m-lle Mary, поспѣшилъ отвѣтить капитанъ.

— На экваторѣ?

— То-есть, на самомъ широкомъ мѣстѣ нашего земнаго шара,—на большемъ кругѣ шара, который находится въ одинаковыхъ разстояніяхъ отъ обоихъ полюсовъ и дѣлитъ нашу землю на два полушарія: сѣверное и южное.

— Скажите пожалуйста, капитанъ, отъ чего зависятъ времена года? спросила Mary.

— Отъ движенія земли вокругъ солнца и отъ наклоненія оси къ земли положенію ея орбиты.

— Это почему?

— А потому, что еслибы не было этого наклоненія, то солнце бы поднималось всегда на одинаковую высоту и находилось-бы надъ горизонтомъ, какъ зимою, такъ и лѣтомъ, одинаковое число часовъ.

— Слѣдовательно часы дня и ночи находятся въ прямой зависимости отъ вращательнаго движенія земли около своей оси? спросила снова Mary.

— Совершенно вѣрно... Такъ какъ говоря безусловно, *времени нѣтъ*, а оно служитъ только мѣрою движенія.

— Какъ это такъ?

— Очень просто... внѣ земли, въ воздушномъ пространствѣ, нѣтъ времени...

— Но, что же тамъ? спросили въ одинъ голосъ о бѣдѣвушки.

— Одна незыблемая вѣчность.

— Такъ какъ движеній земли невозможно наблюдать непосредственно, то долгое время думали, продолжалъ между тѣмъ капитанъ, что земля совершенно неподвижна.

— Такъ сказать ошибались?...

— Да, и это ложное предположеніе и породило древнее раздѣленіе вселенной на небо и землю

и только нѣсколько столѣтій усиленной работы подняли завѣсу, закрывавшую собою истинную систему міра.

— И такимъ образомъ, мы, считающіе себя совершенствомъ всей природы, добавила Клара, увидали, что мы только ничтожество и, что наша планета составляетъ собою небольшую точку во вселенной.

Всѣ невольно задумались и въ каютъ-компаніи „Оріона“ водворилась полная тишина и молчаніе.

Такъ прошло нѣсколько минутъ.

— Однако, замѣтила г-жа Шмидтъ, мужъ, что-то замѣшкался на берегу, а намъ пора и въ свою каюту.

— Онъ не вернется, вѣроятно, сегодня, проговорилъ Броунъ, вставая.

— Это почему?

— Потому что я считаю себя виноватымъ предъ вами.

— Въ чемъ это?

— Въ томъ, что я позабылъ вамъ сказать, что онъ прислалъ мнѣ вечеромъ сказать, чтобы я не высылалъ за нимъ сегодня лодки, такъ какъ дѣла задерживаютъ его въ Константинополѣ до утра.

— А, это другое дѣло, замѣтила г-жа Шмидтъ, Клара, Магу, намъ вѣдь пора и въ свои комнаты.

Все общество распрощалось и дѣвушки съ матерью перешли въ свою каюту, а Курбскій съ Робертсомъ и капитаномъ Броуномъ поднялись на палубу, гдѣ все уже давно покоилось глубокимъ сномъ.—Одни только дежурные матросы бодрствовали и переговаривались.

— Какое чудное небо! замѣтилъ Курбскій, любуясь голубою лазурью усѣянною звѣздами.

— Да, вырвалось у капитана, взоръ котораго неопредѣленно блуждалъ по всему открытому горизонту, право есть чѣмъ полюбоваться.

— И надъ чѣмъ задуматься, добавилъ Курбскій садясь на свернутый конатъ.

Робертсъ тотчасъ-же послѣдовалъ его примѣру.

— Кажется, сама природа, въ этотъ безмолвный тихій часъ, приглашаетъ любоваться величіемъ этого усѣяннаго звѣздами неба.

— И волненіе стихло, и какъ гармонически доносится сюда этотъ равномѣрный всплескъ морскихъ волнъ о берегъ, добавилъ Курбскій; жаль что здѣсь нѣтъ M-lle Клары и Mary.

— О! вырвалось у англичанина, онъ хотѣлъ добавить еще что-то, но въ это самое время на палубѣ парохода появились двѣ молоденькія дѣвушки.

— M-lle Клара! это-вы окликнулъ ихъ капитанъ.

— Да, капитанъ, мы не могли устоять противъ

искушенія, полюбоваться природой, которая такъ величественна здѣсь, отвѣтила блондиночка и въ сопровожденіи сестры подошла къ разговаривающимъ.

Робертсъ проворно вскочилъ и, сбѣгавъ въ каюту, принесъ два стула.

— Мнѣ кажется, замѣтила Магу, что это величественное зрѣлище устроенно, какъ будто нарочно сегодня для насъ, проговорила Магу.

— И какъ прелестенъ и очарователенъ этотъ голубой сводъ, добавила Клара.

— Капитанъ, какъ называются эти звѣзды, которыя такъ блестятъ надъ нами?

— Это блестящія звѣзды Арктура, Веги, Капеллы и семь большихъ звѣздъ Большой Медвѣдицы.

— Скажите пожалуйста, а много извѣстно всѣхъ звѣздъ?

— Въ каталогѣ Лоланда находится ихъ до пятидесяти тысячъ.

— Неужели!

— И всѣ онѣ значутся подъ отдѣльными нумерами.

— Боже! Какой былъ это громадный трудъ! вырвалось невольно у Магу.

— А что-же вы скажете, если я скажу вамъ, что въ настоящее время работаютъ надъ состав-

леніемъ каталога, въ которомъ будетъ записано до 300,000 звѣздъ, подъ отдѣльными нумерами.

— Боже!

— Да, что-же касается до всѣхъ звѣздъ, видимыхъ въ большой телескопъ, то число ихъ доходитъ, какъ-бы вы думали до чего?

— Право не знаю.

— До семидесяти семи милліоновъ, считая отъ первой и до четырнадцатой величины.

— Сколько-же всѣхъ созвѣздій? спросила нѣсколько помолчавъ Клара.

— Сто семнадцать.

— А древніе астрономы знали ихъ?

— Только сорокъ восемь, такъ какъ остальныя 69 созвѣздій были, постепенно, составляемы различными позднѣйшими астрономами.

— А какъ называются эти созвѣздія, мнѣ бы очень хотѣлось знать ихъ, замѣтила Mary.

— Извольте, я готовъ удовлетворить вашу любознательность, многоуважаемая m-lle Mary, замѣтимъ Броунъ.

— И вы не боитесь утомить своей головки? спросилъ Курбскій, обращаясь къ дѣвушкѣ.

— Чѣмъ это, m-r Курбскій.

— Названіями этихъ созвѣздій!

— О, нисколько, напротивъ мнѣ бы очень хотѣлось узнать, какъ называются, напримѣръ, вотъ эти семь звѣздъ, добавила молодая дѣвушка, указывая на небо.

— На этотъ разъ даже и я могу сообщить вамъ названіе ихъ, отвѣтилъ Курбскій, даже Я, вы замѣчаете, что я сдѣлалъ удареніе на этомъ словѣ...

— Да...

— А знаете, почему?

— Конечно, нѣтъ.

— Да потому, что я всегда не любилъ запоминать что-нибудь, и въ особенности изъ астрономіи.

— Ну-съ, m-r Курбскій, какъ-же называются это созвѣздіе?

— Большая Медвѣдица.

— Или? спросилъ капитанъ.

— Вотъ уже и не помню, отвѣтилъ смѣясь Курбскій.

— А какъ капитанъ?

— Большая Медвѣдица, или Колесница Давида, хотя, впрочемъ, чаще употребляется первое названіе.

— Я этого названія даже и не зналъ, возразилъ Курбскій, слѣдовательно, мнѣ было трудно и помнить его.

— А это созвѣздіе, какъ называется?

— Малая Медвѣдица, она упирается своимъ хвостомъ въ полюсъ; затѣмъ слѣдуютъ: Драконъ; Цефей, вправо отъ полюса; Боотесъ или стражъ Медвѣдицы, съ звѣздою Арктуромъ; Сѣверный Вѣнецъ, а вправо отъ него: Геркулесъ или человѣкъ на колѣняхъ; Лира или падающій Ястребъ—съ прекрасною звѣздою Вега. Дальше слѣдуютъ: Лебедь, или Птица, или Крестъ; Кассіопія, или Сѣдалище, или Тронъ; Персей; Возничій, съ Капеллою или Козою; Офіухъ или Змѣеносецъ, или Эскулапъ; Змѣй; Стрѣла съ ея Дугою, или Метальное копье; Орелъ или парящій Ястребъ, съ Алтаиромъ; Дельфинъ; Малый Конь; Пегасъ, или крылатый конь, или Большой Крестъ; Андромеда, или окованная Жена; Сѣверный треугольникъ или Дельта.

— Къ югу-же отъ эклиптики, добавилъ капитанъ, расположены: Китъ. Оріонъ со своими яркими звѣздами, Ригелемъ и Батейгейзомъ. Рѣка Эриданъ или рѣка Оріона съ блестящей звѣздой Ахернаромъ; Заяцъ; Большой Песъ съ великолѣпною звѣздою Сиріусомъ; Малый Песъ, или Песъ предвѣстникъ, съ Прокіономъ; Корабль Арго съ своими прекрасными звѣздами: Альфа (Канопъ) и Этна; Гидра самка, или Ежъ. Чаша, или Урна, или Ваза; Воронъ; Алтарь, или Курильница; Центавръ, звѣзда Альфа

котораго, ближайшая къ нашей землѣ; Волкъ, или копье Центавра, или Барсъ, или звѣрь: Южный Вѣнецъ, или Кадуцей; Южная Рыба, съ фомальгаутомъ.

— Это все звѣзды первой величины, добавилъ капитанъ, и онѣ служатъ представителями созвѣздій.

— А они давно были уже открыты?

— Да, эти звѣзды были уже извѣстны грекамъ.

— Затѣмъ?

— А затѣмъ было открыто созвѣздіе: Волосы Вереники.

— Вотъ странное названіе, замѣтила Клара, внимательно слушавшая все время капитана.

— Оно дано этому созвѣздію астрономомъ Конономъ.

— Вѣроятно, вслѣдствіе какого-нибудь повода, проговорила Мary.

— Вы не ошибаетесь; дѣло въ томъ, что Вереника была женою и сестрою короля Итоломея Эвергета ..

— Ну!

— Итакъ, Вереника дала обѣтъ обрѣзать себѣ волосы и посвятить ихъ Венерѣ, если только ея мужъ вернется побѣдителемъ.

— И что же?

— Исполненіе этого обѣта не особенно-то понравилось ея мужу.

— Это почему, спросили въ одинъ голосъ обѣ дѣвушки.

— Да потому, что на слѣдующую же ночь послѣ исполненія этого обѣта, прекрасные роскошные волосы Вереники были, къ несчастію, выкрадены изъ храма...

— Странно!

— Да-съ; астрономъ Кононъ тогда-то, въ утѣшеніе королю, и далъ названіе этому созвѣздію „Волосы Вереники".

— Затѣмъ, началъ опять капитанъ, нѣсколько подумавъ, слѣдуютъ созвѣздія, по порядку ихъ открытія: Антиной (Antinoüs).

— Большое оно?

— Оно состоитъ изъ очень не яркихъ звѣздъ и находится близь Орла.

— А кто открылъ его?

— Астрономъ Тихо-Браге.

— Затѣмъ, капитанъ?

— Жанъ-Байе, открылъ еще двѣнадцать новыхъ созвѣздій, такъ по крайней мѣрѣ свидѣтельствуетъ, Америко-Веспуцій и другіе мореплаватели.

— А какъ они называются?

— Павлинъ, Туканъ, Журавль, Фениксъ, Мегъ-Рыба, Летучая Рыба, Гидра самецъ или Южный Змѣй, Хамелеонъ, Пчела или Муха, Райская Птица, Южный Треугольникъ и Индѣецъ.

— Однако, капитанъ, замѣтила Клара, какая у васъ великолѣпная память, — вы помните всѣ звѣзды.

— Потому-что они занимали меня и всегда занимаютъ, отвѣтилъ Броунъ, и я, въ противуположность г. Курбскому, люблю запоминать то, что занимаетъ меня.

— И вы помните всѣ эти сто семнадцать созвѣздій?

— О, да!... и для того, чтобы доказать вамъ мои слова на дѣлѣ, я немедленно назову и остальныя.

— Мы даже будемъ очень обязаны вамъ, капитанъ, замѣтили сестры.

— Перехожу отъ слова къ дѣлу: Въ 1679 году и въ 1690 году, - Августинъ Ройе и Гевеліусъ образовали новыя звѣздныя группы, но онѣ приняты не всѣ...

— Это почему?

— Да потому, что у нихъ попадались общія...

— Какъ это?

— Августинъ Ройе, напримѣръ, открылъ созвѣздіе Рыси и Гевеліусъ открылъ его также, а

потому-то оно и считается только одинъ разъ, хотя эти астрономы, каждый называлъ его по своему.

— Сколько-же всего-то созвѣздій открыли они?

— Шестнадцать; изъ которыхъ одинадцать созвѣздій, а именно: Жирафъ или Камелеопардъ, Единорогъ, Рѣка Іорданъ или Борзыя Собаки. Рѣка Тигръ или Лисица и Гусь, Ящерица, или Скипетръ и Рука Правосудія; Секстанъ Ураніи, Малый Левъ, Рысь, Щитъ Собѣсскаго, Малый Треугольникъ, Вѣтвь и Церберъ, открыты Гевеліусомъ, а слѣдующія пять созвѣздій: Ноевъ Голубь, Южный Крестъ или Тронъ Цезаря, Малое облако, Большое Облако и Муха—открыты Августиномъ Ройе.

— Кажется, объ созвѣздіи Южнаго Креста упоминаетъ и Дантъ въ своей „Божественной комедіи“, замѣтила Клара.

— Да, это правда... но кромѣ того объ созвѣздіи Южнаго Креста упоминаютъ еще: Америкъ-Веспуцій и флорентинецъ Андреа Корсали (въ 1517 году), Онъ говоритъ, что онъ видѣлъ крестъ: „*превосходящій красотою всѣ созвѣздія, сверкающія на небесномъ сводѣ*“.

— Впрочемъ, добавилъ капитанъ, объ немъ же, около 1520 года упоминаетъ и Пигафетъ.

— Однако, видно, что вы большой любитель астрономіи, замѣтилъ Курбскій, запомнить такія

подробности... Это для меня было-бы просто немыслимо...

— Затѣмъ Лякайль, открылъ еще четырнадцать новыхъ созвѣздій.

— Вы помните ихъ?

— Да; вотъ онѣ: Мастерская Скульптора, Химическая Печь, Часы, Сѣтка, Рѣзецъ, Живописный Станокъ, Буссоль, Пневматическая Машина, Октанъ, Компасъ, Эккеръ, Телескопъ, Микроскопъ и, наконецъ, подъ Большимъ Облакомъ,— Столовая Гора.

— Не дурно, замѣтилъ Курбскій.

— Въ 1776 году Лемонье открылъ созвѣздіе Сѣвернаго Оленя.

— Гдѣ?

— Между Кассіопеей и Полярною звѣздою и потомъ, пониже Скорпіона, созвѣздіе Пустынника и Индѣйской Птицы... Лаландъ открылъ созвѣздіе Мессье.

— Гдѣ-же оно?

— Рядомъ съ созвѣздіемъ Сѣвернаго Оленя... Погобутъ, въ 1777 году, открылъ между Орломъ и Змѣеносцемъ—созвѣздіе Королевскаго Тельца Понязовскаго.

— Теперь—это все?

— Ну, нѣтъ!.. Іезуитъ Гелль составилъ въ Эриданѣ новую группу созвѣздій и назвалъ ее Георговой Арфой... У Боде находятся еще слѣдующія созвѣздія: Регалія Фридриха, Бранденбургскій Скипетръ, Телескопъ Гершеля, Аэростатъ, Квадрантъ, Лагъ, Электрическая машина, Типографская машина.

— Всѣ?

— Нѣтъ еще, затѣмъ слѣдуютъ: Голова Медузы, находящаяся около Персея, Палица Геркулеса, Поясъ Оріона, который иногда называютъ Граблями; Три Короля или посохъ Святаго Іакова; Мечъ Оріона; Два Осла въ ракѣ, между которыми находится звѣздное скопленіе извѣстное подъ названіемъ Стойла или Яслей и, наконецъ, Козлята или Козлы, помѣщенные какъ разъ около Козы, въ созвѣздіи Возничаго.

— Теперь всѣ?

— Да, но чтобы довести число созвѣздій до ста семнадцати, мнѣ необходимо сказать слѣдующее:

Лаландъ серьезно поддерживаетъ свой споръ противъ Боде, стараясь защитить свои созвѣздія: Домашней Кошки и Custos Segetum (Мессіе!), а Ольберсъ по этому поводу замѣчаетъ: Андромеда, чтобы уступить мѣсто Регаліямъ Фридриха (соз-

вѣздіе, придуманное Боде), вынуждена была отодвинуть свою руку съ мѣста, которое она занимала не болѣе и не менѣе, какъ всего три тысячи лѣтъ!

— Итакъ, стало быть, всего сто семнадцать созвѣздій,—протоворила Клара.

— Совершенно вѣрно; но къ этому нужно добавить только то, что всѣмъ названіямъ этимъ начиная съ восьмаго вѣка, грозила опасность быть уничтоженными...

— Кѣмъ это, капитанъ? поторопилась спросить Мари.

— Астрономъ Беда, а затѣмъ и еще нѣкоторые теологи и астрономы, задумали уничтожить всѣ эти названія и предложили замѣнить, какъ ихъ такъ и рисунки созвѣздій именами различныхъ святыхъ заимствованными изъ Ветхаго и Новаго Завѣта.

— И результатъ этихъ замысловъ?

— Оказался плачевнымъ, такъ какъ эти перемѣны въ названіяхъ созвѣздій положительно не были приняты и, не смотря на всѣ эти остроумныя попытки, древность отстояла свои права и сохранила свое царство.

Скажите, капитанъ, спросилъ Курбскій, названія этихъ созвѣздій вообще играютъ какую-нибудь роль въ астрономіи?

— Да какъ вамъ сказать: эти названія созвѣздій въ настоящее время служатъ исключительно только для обозначенія общаго и, если хотите, такъ сказать, географическаго положенія свѣтилъ.

— Вообще добавилъ Броунъ, точное положеніе свѣтилъ опредѣляется прямымъ восхожденіемъ и склоненіемъ, такъ-что астрономы почти совершенно забываютъ объ этихъ раздѣленіяхъ.

— Но скажите пожалуйста, капитанъ, спросила Мату, почему такъ названы эти главныя древнія созвѣздія?

То-есть m-lle Мари, вы желаете знать вслѣдствіе какихъ причинъ и соображеній люди давали названія созвѣздіямъ и вообще почему они населили небесную сферу фигурами людей, животныхъ, инструментовъ и такъ далѣе?

— Совершенно вѣрно, капитанъ.

— Точно почти невозможно отвѣтить на вашъ вопросъ, хотя можно предполагать, что положеніе звѣздъ, составлявшихъ нѣкоторыя созвѣздія, имѣютъ нѣкоторое сходство, хотя, впрочемъ, и отдаленное съ фигурами, которыми они названы...

— Это вѣдь одни догадки!

— Конечно... Всего естественнѣе предположить, что люди сначала начали наблюдать самыя

простыя и несложныя явленія и, что самыя древнія созвѣздія именно тѣ, которыя состоятъ изъ самыхъ блестящихъ звѣздъ. Такъ что мы почти смѣло можемъ сказать, что семь звѣздъ Большой Медвѣдицы составляютъ одну изъ первыхъ небесныхъ фигуръ, которую означила человѣческая рука, какъ путеводный знакъ. на небесномъ сводѣ.

Группа звѣздъ извѣстная подъ именемъ Плеядъ и Алдебаранъ была замѣчена тоже первыми астрономами — пастухами. Сиріусъ былъ замѣченъ, какъ самая блестящая звѣзда на небѣ и т. д.

— Боже! какъ все это возвышенно и почти недосягаемо слабому человѣческому уму, прошептала Мари.

— И какъ велика наука дошедшая до того, чтобы опредѣлить и вычислить всѣ эти свѣтила, добавила Клара.

— Такъ-то такъ, возразилъ капитанъ, но много и вѣковъ прошло съ того времени, пока люди соединили воображаемыми линіями эти звѣзды и еще болѣе вѣковъ протекло съ того времени, пока, наконецъ, обозначили эти группы и эти звѣзды характеристичными именами.

— Да, капитанъ, вы правы...

— Но особенно много труда и времени, добавилъ капитанъ, потребовалось... какъ бы вы думали, на что?

— На что, капитанъ!

— Да на открытіе зодіака и воображаемаго движенія солнца по его знакамъ въ теченіи года.

— Да, и я предполагаю, что не малаго труда стоило додуматься нашимъ предкамъ до этой глубокой и великой истины, проговорилъ Курбскій.

— Все это такъ, проговорила Клара, но вы капитанъ, все таки не сказали, откуда именно происходятъ названія, которыми называются эти созвѣздія.

— А! вотъ вы до чего добираетесь!

— Да, почему, напримѣръ, это созвѣздіе называется Большой Медвѣдицей? спросила Клара указывая на это прекрасное созвѣздіе, состоящее изъ семи звѣздъ, находившееся въ то время влѣво отъ полюса и немного пониже его.

— Вы говорите про эту группу изъ семи сѣверныхъ звѣздъ, вѣчно обращающихся около полюса, сказалъ капитанъ; да, эта созвѣздіе извѣстно, кажется, всѣмъ и оказываетъ постоянно не маловажныя услуги мореходамъ и путешественникамъ.

— Почему-же ее называютъ Большой Медвѣдицей? настаивала Клара.

Капитанъ задумался: онъ, видимо, затруднялся отвѣтомъ.

— Знаете, мой милый Броунъ, замѣтилъ Курбскій, а вѣдь и я кое-что помню и вотъ теперь готовъ придти къ вамъ на помощь.

— Вы? спросилъ съ удивленіемъ капитанъ, это какимъ образомъ?

— Слушайте же меня и честно и прямо отвѣчайте на мой вопросъ.

Броунъ посмотрѣлъ пристально на молодаго русскаго и, пожавъ плечами, сказалъ:

— Что вы этимъ хотите сказать?

— Ну, да угодно вамъ будетъ отвѣтить прямо на мой вопросъ? повторилъ Курбскій.

— О чемъ это?

— О Большой Медвѣдицѣ.

— Конечно... въ чемъ дѣло?

— Вы затрудняетесь отвѣтить на вопросъ m-lle Клары, относительно того, откуда происходитъ названіе, которымъ окрестили это созвѣздіе, названіемъ Большой Медвѣдицы.

Капитанъ молчалъ.

— Ну, что-же вы не отвѣчаете?

— Н... н.. да!.. наконецъ, проговорилъ Броунъ, отчасти смутясь.

— Въ такомъ случаѣ, проговорилъ Курбскій, вставая, я буду имѣть честь объяснить вамъ это.

— Вы? вырвалось у Броуна.

— Вы, повторили дѣвушки.

— О! протянулъ англичанинъ.

Курбскій невольно улыбнулся.

— Да-съ, я... то-есть не я, а, вѣрнѣе сказать, двѣ или три странички изъ книги „L'Histoire du ciel" par C. Flammarion, которую я читалъ мѣсяца четыре тому назадъ.

— Не ожидалъ, чтобы вы поддѣли меня такимъ образомъ, пробормоталъ Броунъ.

— А все потому, что вы слишкомъ понадѣялись на свою память, добрѣйшій капитанъ, засмѣялся Курбскій. Итакъ, господа и mademoiselles, добавилъ онъ, такъ какъ сегодня уже поздно, то я и предлагаю отложить наши розысканія относительно происхожденія названія созвѣздій до завтрашняго вечера.

— Отлично! замѣтила Клара и Мари

— Согласенъ, отозвался капитанъ.

Робертсъ молча кивнулъ головой.

— А вы намъ прочтете, завтра, эти три странички? спросила Клара, обращаясь къ Курбскому.

— Съ удовольствіемъ, отвѣтилъ молодой русскій и простившись съ дѣвушками и капитаномъ отправился въ свою каюту.

Клара и Мари пошли тоже къ себѣ и на палубѣ остались только капитанъ и англичанинъ.

Робертсъ невозмутимо сидѣлъ и молчалъ, а Броунъ сосредоточенно смотрѣлъ на небо.

Такъ продолжалось около четверти часа.

Наконецъ, Броунъ вздохнулъ и обернулся къ Робертсу.

— Какъ хорошо должно быть тамъ, проговорилъ онъ тихо.

— О! отвѣтилъ невозмутимо Робертсъ.

— А вѣдь не дурно-бы знать, что дѣлается тамъ, продолжалъ Броунъ.

— О!

— Да только врядъ-ли кто-нибудь и когда-нибудь узнаетъ это.

— О!

— Это вѣдь не то, что сдѣлать вычисленіе какого-нибудь радіуса.

— О!

— Или измѣрить склоненіе звѣздъ.

— О!

— Положимъ, что не мало было потрачено времени и трудовъ, продолжалъ капитанъ, чтобы только

опредѣлить меридіональныя высоты Солнца... Луны и планетъ надъ горизонтомъ...

— О!

— И не легко было начертить подробную небесную сферу!

— О!

— Мы допустили,... началъ было снова что-то Броунъ, но не договоривъ своей фразы, посмотрѣлъ на невозмутимаго англичанина, которому, казалось, не было ни малѣйшаго дѣла до небесной сферы и подавъ ему руку, уже молча прошелъ къ носу парохода. Робертсъ посидѣлъ еще нѣсколько времени и затѣмъ всталъ, взглянулъ на небо усѣянное массою звѣздъ и протянулъ свое обычное:

— О!

Послѣ этого, какъ-бы сдѣлавъ, какое-нибудь серьезное дѣло, онъ совершенно спокойно и неторопясь отправился въ свою каюту.

## II.

Раннимъ утромъ на другой день, послѣ только что описаннаго нами разговора, вернулся изъ Константинополя и мистеръ Шмидтъ — глава семейства, состоящаго изъ г-жи Шмидтъ и m-lle Клары и Мари—двухъ обворожительныхъ молодыхъ дѣвушекъ.

Здѣсь... да простятъ насъ наши читатели, мы должны сдѣлать небольшое отступленіе, чтобы, во-первыхъ, очертить, хотя, самымъ незатѣйливымъ образомъ, личность нашего новаго знакомца и вполнѣ уважаемаго мистера Шмидта, а во-вторыхъ объяснить, хотя вкратцѣ, чему мы обязаны, если имѣемъ удовольствіе или неудовольствіе говоритъ объ этомъ семействѣ и видѣть его на бортѣ и въ каютахъ парохода „Оріона".

Мистеръ Томъ Шмидтъ былъ небольшого роста, толстенькій и весьма живой человѣчекъ, несмотря

на то, что мистрисъ Шмидтъ—его законная жена, увѣряла всѣхъ и всегда, что ему уже пятьдесятъ шесть лѣтъ. Онъ-бы могъ, даже, пожалуй, считаться и красивымъ мущиной, но, къ несчастію, лѣта и усиленныя занятія сдѣлали свое дѣло и наградили его сѣдиной и изряднымъ количествомъ морщинъ, что, впрочемъ, нисколько не мѣшало ему разсказывать о томъ, какъ онъ былъ хорошъ въ молодости, сколько ухаживало за нимъ женщинъ и дѣвицъ и сколько онъ одержалъ полныхъ побѣдъ надъ слабыми женскими сердцами, онъ доходилъ даже и дальше и увѣрялъ, что изъ-за него двѣ замѣчательнѣйшія красавицы дрались на дуэли и... но тутъ обыкновенно въ дѣло вмѣшивалась сама мистриссъ Шмидтъ и не только прекращала его восторженныя рѣчи, но даже, и доходила до того, что торжественно заявляла, что никогда ничего подобнаго не было, да и быть не могло, потому что она, мистриссъ Шмидтъ уже двадцать пять лѣтъ за нимъ замужемъ и готова поклясться, что когда она выходила за него, то мистеръ Шмидтъ былъ очень похожъ на красную дѣвушку.

Изъ этого мы можемъ, сколько намъ кажется, вполнѣ заключить, что нашъ достопочтенный мистеръ имѣлъ маленькую и, впрочемъ, вполнѣ извинительную слабость, т. е., говоря проще, онъ лю-

билъ сильно врать, что нисколько не мѣшало ему, быть очень хорошимъ семьяниномъ и богатымъ коммерсантомъ.

Мистеръ Томъ Шмидтъ былъ природный янки и занимался не больше и не меньше, какъ эксплуатаціей хлопчатой бумаги.

Этотъ достопочтенный сэръ владѣлъ очень кругленькимъ капиталомъ, нѣсколькими конторами, какъ въ старомъ, такъ и въ новомъ свѣтѣ и затѣмъ мистриссъ Эммой Шмидтъ и двумя уже знакомыми намъ дочками - миссъ Кларой и миссъ Мари.

Въ то время, когда происходили описываемыя нами событія—мистеръ Шмидтъ ѣхалъ со своимъ семействомъ и большой партіей хлопка въ Лондонъ. Здѣсь, кажется, кстати будетъ замѣтить, что мистеръ Шмидтъ имѣлъ также и въ Константинополѣ дѣла.

Итакъ, мистеръ Шмидтъ вернулся на пароходъ, что называется „чуть свѣтъ" въ то время, когда на „Оріонѣ" всѣ еще покоились глубокимъ сномъ.

Это послѣднее обстоятельство нисколько не смутило достопочтеннаго мистера, который, не желая будить свое семейство, прошелъ прямо въ каютъ-кампанію и къ своему великому удивленію

засталъ уже здѣсь, не менѣе уважаемаго, сэра Робертса.

Англичанинъ сидѣлъ передъ большимъ столомъ, на которомъ лежала полная астрономическая карта и держа въ рукѣ циркуль, сосредоточенно разглядывалъ ее. Увидя это, мистеръ Шмидтъ попятился даже назадъ, но, затѣмъ подошелъ къ сэру Робертсу и протянулъ ему руку.

Англичанинъ былъ такъ поглощенъ въ свои занятія, что не видѣлъ его.

Мистеръ Шмидтъ сдѣлалъ гримасу, и потянувъ носомъ воздухъ, сказалъ:

— Сэръ Робертсъ!

— О! отвѣтилъ англичанинъ не поднимая головы и не отводя глазъ отъ карты.

— Сэръ Робертсъ!

— О!

— Сэръ Робертсъ!

— О!

— Что вы дѣлаете?

— Я?

— Вы, сэръ Робертсъ.

Тогда англичанинъ приподнялъ нѣсколько свою голову, положилъ циркуль на карту, вздохнулъ, посмотрѣлъ пристально на мистера и спокойно отвѣтилъ:

— Отыскиваю кратчайшій и самый удобный путь...

— Куда?

— На солнце, мистеръ Шмидтъ.

— На солнце?

— Да, мистеръ Шмидтъ, отвѣтилъ спокойно Робертсъ.

— Смѣю спроситъ, вы давно занимаетесь этимъ дѣломъ? спросилъ нерѣшительно янки, недовѣряя своимъ ушамъ.

— Уже три часа.

— И добились до чего нибудь?

— Нѣтъ еще!...

— Сэръ Робертсъ!

— Мистеръ Шмидтъ.

— Для чего вамъ туда дорога?

— Хочу ѣхать.

— Вы.

— Я, а, пожалуй, если хотите, то и вы можете ѣхать, даже концессію возьмемъ.

— На что, сэръ Робертсъ.

— Этого я еще самъ незнаю....

Мистеръ Шмидтъ приходилъ все въ большее и большее удивленіе; съ одной стороны спокойствіе и слова сэра Робертса начинали его тревожить, но, съ другой стороны самоувѣренный тонъ мо-

лодаго англичанина затрогивали его коммерческій и предпріимчивый характеръ, —въ немъ начиналъ сказываться истый американскій торговый „янки“.

— Сэръ Робертсъ! проговорилъ онъ нерѣшительно...

— Мистеръ Шмидтъ!

— Какъ же мы туда поѣдемъ?

— Рельсы для неба негодятся, отвѣтилъ разсудительно и задумчиво англичанинъ, но электричество недурно....

— Что?! вскрикнулъ Шмидтъ подскакивая на мѣстѣ.

— Электричество.

— Какъ же это?

— Просто...., я думаю и что-нибудь придумаю, рѣшилъ серьезно Робертсъ и положительно замолчалъ, предавшись всецѣло различнымъ измѣреніямъ и вычисленіямъ.

Мистеръ Шмидтъ постоялъ нѣсколько минутъ, посмотрѣлъ на него и затѣмъ, сосредоточенно зашагалъ изъ угла въ уголъ по каютѣ.

Теперь онъ въ свою очередь былъ занятъ важнымъ вопросомъ.

Достопочтенный мистеръ вычислялъ тѣ барыши, которые бы могла принести ему единичная при-

вилегія на устройство прямаго сообщенія съ небомъ.

Цѣлыхъ два часа вычислялъ Робертсъ и цѣлыхъ два часа спокойно себѣ высчитывалъ доходы и убытки мистеръ Шмидтъ.

Наконецъ, Робертсъ улыбнулся, высморкался и свернулъ карту.

Мистеръ Шмидтъ тотчасъ же поспѣшилъ подойти къ нему.

— Открыли? проговорилъ онъ.

— Открылъ!

— Что?

— То, что отъ солнца до земли 147,000,000 русскихъ верстъ.

— Только?

— Только.

— А зачѣмъ вамъ русская верста.

— Курбскій русскій, отвѣтилъ Робертсъ, онъ любитъ версты.

— Ну-съ, сэръ Робертсъ, а что дальше?

— Я думалъ и вычислялъ, гдѣ сдѣлать первую станцію...

— А... А а... а! поспѣшилъ замѣтить Шмидтъ, это дѣйствительно очень важно... и, что же вы?

— Хотѣлъ на лунѣ...

— А сколько до нее?

— 357,000 русскихъ верстъ.

— О, о, о!... это далеко...

— Очень ..

— Какъ же теперь?

— Буду думать, замѣтилъ совершенно спокойно Робертсъ и, вставъ съ своего мѣста, вышелъ изъ каютъ-компаніи.

Мистеръ посмотрѣлъ на часы и отправился въ свою каюту.

Къ вечеру этого дня погода совершенно измѣнилась; небо нахмурилось и заволоклось сѣрой пеленой.

Накрапывалъ дождикъ...

— Ну, погодка, замѣтилъ Курбскій входя, въ 8-мъ часу, въ каютъ-компанію и здороваясь съ мистеромъ Шмидтомъ, котораго онъ не видалъ цѣлый день.

— Да, признаюсь, отвѣтилъ янки дружелюбно и крѣпко пожимая его руку, что новаго?

— Все и ничего, проговорилъ молодой русскій садясь въ кресло, подлѣ Робертса, который раньше всѣхъ пришелъ сюда.

— Итакъ, m-r Курбскій, замѣтила Клара, обращаясь къ нему, вы, вѣроятно, исполните свое слово.

— Съ удовольствіемъ, тѣмъ болѣе, если это можетъ доставить вамъ удовольствіе.

— О, пожалуйста! стала просить въ свою очередь Магу.

— Въ такомъ случаѣ, я къ вашимъ услугамъ, проговорилъ Курбскій и раскрылъ принесенную имъ съ собою книгу.

Всѣ помѣстились вокругъ него, такъ какъ кто находилъ болѣе удобнымъ для себя и тогда-то молодой русскій началъ читать слѣдующее:

— Всякому извѣстна группа изъ семи сѣверныхъ звѣздъ, вѣчно обращающихся вокругъ полюса. Прямоугольникъ и три звѣзды образуютъ фигуру, которая безспорно напоминаетъ собой форму колесницы и особенно колесницы древней! Понятіе о движеніи этого созвѣздія еще больше увеличило такое сходство. Этимъ-то легко объясняется, почему разные народы дали ему названіе колесницы. Мы знаемъ, что предки Галловъ называли это созвѣздіе Колесницей Артура. Во Франціи и въ разныхъ странахъ Европы его обыкновенно называютъ Колесницей Давида. Въ Великобританіи народъ далъ ему имя Плуга. Латинцы сначала дали ему тоже названіе (Plaustrum—meuwra), замѣнивъ тремя быками трехъ лошадей, которыхъ въ наше время закла-

дываютъ въ дышло небесной колесницы; затѣмъ они усилили значеніе быковъ и, исказивъ слова, наконецъ, обозначили это созвѣздіе именемъ семи быковъ (Septem triones), откуда и произошло слово Septentrion, что, въ настоящее время означаетъ просто сѣверъ. Греки то-же дали ему имя колесницы. Это общее наименованіе оправдывается самою формою созвѣздія. Если смотрѣть на эти семь звѣздъ, какъ на характеристическія точки колесницы, то четыре звѣзды четыресторонника представляютъ колеса. Три остальныя, образующія кривую линію у одного изъ угловъ, изображаютъ трехъ лошадей. Поверхъ средней лошади, при хорошемъ зрѣніи можно замѣтить маленькую звѣздочку отъ пятой до шестой величины, которая носитъ названіе Всадника.

Всѣ эти семь звѣздъ имѣютъ также и арабскія названія: Дюбхе и Меракъ—значатъ заднія звѣзды или стражи, Фегда и Мегрезъ — значатъ переднія звѣзды; Аліотъ, Мизаръ и Акаиръ – значатъ звѣзды дышла, а маленькая звѣздочка, сверкающая подъ звѣздою Мизаръ, называется Алькоръ,

Арабы называютъ эту звѣздочку также и Седакъ, что значитъ испытаніе, потому что по ней они испытываютъ, свое зрѣніе.

Звѣзды Большой Медвѣдицы, никогда не заходя (такъ какъ ихъ разстояніе отъ полюса менѣе высоты полюса надъ горизонтомъ) и правильно подвигаясь около полярной звѣзды, проходятъ два раза въ день черезъ меридіанъ (выше полюса и ниже его). Сверхъ того, замѣтивъ уголъ, который они образуютъ съ отвѣсною линіей, можно опредѣлить и часъ. У насъ вотъ теперь начало Сентября мѣсяца, и теперь около девяти часовъ. Посмотрите и вы увидите, что прямая линія отъ $\beta$—$\alpha$ къ полярной звѣздѣ теперь какъ разъ на полъ-пути между горизонтальной и вертикальной линіями. Въ 10 часовъ она еще болѣе приблизится къ вертикальному положенію; въ 11 еще болѣе, а въ полночь совершенно совпадаетъ съ вертикальною линіею.

Звѣзда $\alpha$ Большой Медвѣдицы находится въ разстояніи 10 часовъ 55 минутъ отъ линіи равноденствія. Ея верхнее прохожденіе черезъ меридіанъ бываетъ, слѣдовательно $^{9}/_{21}$ Марта въ 10 часовъ 55 мин. вечера. Съ слѣдующаго же дня звѣзда опережаетъ на четыре минуты Солнце; прохожденіе совершается въ 10 часовъ 51 мин. Слѣдовательно въ три мѣсяца, звѣзда опережаетъ солнце на двѣнадцать часовъ и верхнее прохожденіе черезъ меридіанъ случается въ 10 час.

55 мин. утра $^{10}/_{22}$ Сентября. Проходя через меридіанъ $^{10}/_{22}$ Сентября въ 10 час. 55 мин. утра, 1-го часла этого мѣсяца также прохожденіе совершается уже въ полдень и 20 минутъ. Время ея нижняго прохожденія разнится на двѣнадцать часовъ. Такъ что въ концѣ концовъ, мы убѣждаемся, что въ настоящее время года, въ настоящую минуту $\alpha$ Большой Медвѣдицы находится какъ разъ подъ полярной звѣздой ровно въ полночь и 20 минутъ; $\beta$ проходитъ двумя минутами раньше, $\lambda$ 52 минутами позже, $\delta$ 64 мин., $\varepsilon$ 1 час. 53 мин., и $\eta$ 2 час. 47 мин. позже.

Въ Большой Медвѣдицѣ, начиная съ двухъ заднихъ колесъ, обозначаютъ семь звѣздъ—первыми семью буквами греческой азбуки; $\alpha$, $\beta$, $\gamma$, $\delta$, обозначаютъ такимъ образомъ четыре колеса; $\varepsilon$, $\Sigma$, $\eta$. обозначаютъ трехъ лошадей. Сверхъ того, фигура, которую мы можемъ начертить изъ различныхъ положеній Большой Мецвѣдицы, примѣнима къ кажущемуся движенію сферы въ продолженіи цѣлаго года.

А теперь посмотримъ какимъ, образомъ при подобномъ отсутствіи всякаго сходства между астрономической фигурой и земнымъ именемъ, которыми окрестили ее люди искать объясненія, почему именно дано ей это новое названіе.

Аристотель говоритъ—(а восходя еще выше, такое-же замѣчаніе дѣлаютъ и древніе);—что изъ всѣхъ извѣстныхъ животныхъ одинъ только *медвѣдь* рѣшается проникать въ холодныя сѣверныя страны и онъ одинъ только живетъ среди ледяныхъ пустынь этихъ неизвѣстныхъ поясовъ.

Насколько мы можемъ судить это самое подходящее объясненіе почему этому созвѣздію дано названіе Большой Медвѣдицы.

Дѣйствительно, на медвѣдя смотрѣли какъ на единственное существо, живущее въ этихъ отдаленныхъ широтахъ; и кромѣ того вѣдь эти животныя кружатся постоянно около полюса....

— И только-то? спросилъ Броунъ, когда Курбскій окончилъ читать и сложилъ книги.

— Да.

— Немного-же вы сообщили намъ новаго... и, даже, пожалуй, и вовсе не разъяснили, почему это созвѣздіе называется Большой Медвѣдицей.

— Но...

— Что-же?

— Здѣсь вы, любезнѣйшій Броунъ, сколько мнѣ помнится, совершенно затруднялись въ объясненіи...

— Только не теперь...

— Какъ! вы можете объяснить нашъ вопросъ о Медвѣдицѣ?

— А въ особенности если дѣло идетъ о сложныхъ фигурахъ, а потому-то мы и не знаемъ точно ни формы, ни положенія, ни настоящаго мѣста изображенія людей, животныхъ и неодушевленныхъ предметовъ, составлявшихъ созвѣздія древнихъ астрономовъ.

— Добрѣйшій капитанъ, замѣтилъ вдругъ, все время молчавшій, Робертсъ.

— Что прикажете, благороднѣйшій другъ?

— Обращаюсь къ вамъ съ глубочайшей просьбой.

— Ну-съ! я васъ слушаю и впередъ обѣщаюсь исполнить ее, если только смогу.

— Можете, отвѣтилъ рѣшительно Робертсъ.

— Въ чемъ-же дѣло?

— Для одного дѣла мнѣ необходимо имѣть таблицу планетъ, составляющихъ нашу со́лнечную систему.

— Для чего вамъ любезнѣйшій серъ?

— Это вы узнаете только впослѣдствіи.

— Это совершенно вѣрно, добавилъ и мистеръ Шмидтъ, относящійся съ нѣкотораго времени самымъ дружелюбнымъ образомъ къ молодому англичанину и видимо покровительствующій ему.

— Полную?

— Самую, какая только можетъ быть.

— Вотъ она, отвѣтилъ Броунъ и вынувъ изъ своего портфейля листочекъ бумаги подалъ ему написанную на немъ слѣдующую таблицу.

| Имена планетъ. | Діаметръ. | Окружность. | Поверхность. | Сравненіе съ землею по велич. объсмаприннимая землю за 1. | Время обращенія около оси. | Скорость сего обращенія въ 1 сек. въ геогр. м. | Среднее разстояніе отъ солн. въ мил. географ. миль. | Звѣздное обращ. около солнца въ среднихъ суткахъ. | Средняя скорость движ. въ 1 мил. геогр. миль. | Окружн. орбиты въ милліонахъ географ. миль. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Въ географическ. миляхъ. | | | | | | | | | |
| Солнце..... | 192.081,06 | 603.518,7 | 115.924.310 958 □ г. м. | 1.384.472 | 25,28 | 0,268 | | | | |
| Меркурій .. | 660,1 | 2.073,8 | 1.368.675 | 0,063 | 1,0627 | 0,024 | 8 мил. | 87,97 | 397,53 | 50 м. |
| Венера..... | 1.648,5 | 5.179 | 8.587.582 | 0,927 | 0,973 | 0,065 | 15 | 224,70 | 290,18 | 94 |
| Земля...... | 1.719 | 5.400 | 9,279.900 | 1 | 1 | 0,063 | 21 | 365,256 | 348,87 | 131 |
| Марсъ ..... | 888,7 | 2.792 | 2 481.250 | 0,139 | 1,030 | 0,031 | 31 | 686,98 (12 322 с.) | 197,18 | 196 |
| Юпитеръ... | 18.668,3 | 58.647 | 1.094.822.196 | 1.280,900 | 0,414 | 1,639 | 108 | 4.332,58 (11 л. 315 с.) | 108,12 | 676 |
| Сатурнъ ... | 17.159 | 53.907 | 924.890.213 | 995,000 | 0,429 | 1,458 | 197 | 10.759,22 (29 л. 167 с.) | 79,999 | 1,238 |
| Уранъ..... | 7.445 | 23.389 | 174.231.105 | 81,490 | | | 396 | 30.686,82 (284 г. 6 с.) | 50,64 | 2.790 |
| Нептунъ... | 9.076 | 28.513 | 258.788.409 | 147,193 | | | 621 | 60 126 (1.642г. 225с.) | 45 | 3.850 |
| Луна ...... | 472.725 | 1.485,302 | 605.102.255 | 0,020 | 27,404 | 0,0006 | Ср.раз. отъ земли въ г. м. 51,570 | Время обр. около земли. 27,323 | 7.8 | 324.061 г. м |

— Довольны вы этой таблицей? спросилъ капитанъ, послѣ того, какъ сэръ Робертсъ положилъ ее обратно на столъ.

— Да, но ...

— Но, что же?

— Я буду просить васъ отвѣтить мнѣ еще на нѣсколько вопросовъ и разъяснить нѣсколько предметовъ.

— Я готовъ исполнить ваше желаніе и слушаю васъ.

— Мнѣ необходимо знать подробнѣе относительно движенія земли около солнца.

— Извольте, я готовъ удовлетворить ваше желаніе.... спрашивайте!

— Какое пространство проходитъ земля въ секунду по орбитѣ?

— Двадцать восемь верстъ.

— А находится ли земля постоянно въ совершенно одинаковомъ разстояніи отъ солнца?

— На этотъ вопросъ я вамъ скажу слѣдующее: Такъ какъ орбита не есть совершенный кругъ, и такъ какъ солнце находится въ фокусѣ ея, т. е. въ точкѣ отстоящей отъ центра почти 346,979½ миль, то земля, проходя по ней, не всегда находится въ одинаковомъ разстояніи отъ солнца.

— А! вырвалось у сэра Робертса и онъ поспѣшилъ обернуться къ мистеру Шмидту

— Довольно этого? спросилъ Броунъ.

— Когда же земля наша находится въ самомъ дальнемъ и въ самомъ близкомъ разстояніи отъ солнца? продолжалъ свой допросъ Робертсъ.

— Въ самомъ дальнемъ разстояніи отъ солнца земля находится перваго Іюля, а въ самомъ близкомъ 1 Января.

— Вотъ какъ!

— Такія положенія земли и вообще другихъ планетъ, продолжалъ Броунъ, на орбитѣ относительно къ солнцу и другъ къ другу, получили у астрономовъ особыя наименованія: такъ когда земля находится въ самомъ дальнемъ разстояніи отъ солнца, то обыкновенно говорятъ: земля находится въ *афеліи*, или солнце находится въ *апогеѣ*, а въ противномъ случаѣ говорятъ: земля находится въ *перигеліи*, или солнце въ *перигеѣ*. Здѣсь нужно добавить, что въ *перигеліи* движеніе земли по орбитѣ происходитъ скорѣе, чѣмъ въ *афеліи*.

— Что значатъ и откуда происходятъ эти слова? спросила Клара.

— *Афеліи*—это слово греческое и составлено изъ двухъ словъ: *далеко* и солнце; *Апогеѣ*—тоже составлено изъ двухъ словъ: *далеко земля*.

*Перигелiи*—означаетъ: вблизи солнце, а *Перигенъ*—около (вблизи) земля.

Чтобы представить себѣ положенiе земли при ея движенiи по орбитѣ, надобно вообразить себѣ, что орбита земная есть круглопродолговатый обводъ около солнца, а земной шаръ находится на этомъ обводѣ своимъ центромъ и, притомъ, такимъ образомъ, что ось земная составляетъ съ орбитою уголъ въ $66\frac{1}{2}^{0}$. Сохраняя постоянно это свое наклоненiе къ орбитѣ земля между тѣмъ, центромъ своимъ, движется по ней, вращаясь въ тоже время около своей оси.

— Вообще для жителей солнца, если они есть, земная орбита представляла бы, продолжалъ капитанъ, слѣдъ, который своимъ земнымъ центромъ обращался бы въ пространствѣ вселенной, при обращенiи земли вокругъ солнца.

При такомъ положенiи на орбитѣ и при такомъ положенiи орбиты относительно къ солнцу, земля можетъ быть въ трояком, относительно солнца, положенiи.

— А именно въ какомъ же? спросила Клара.

— Вотъ въ какомъ: 1) иногда сѣверный полюсъ земли болѣе обращенъ къ солнцу; 2) иногда южный болѣе и 3) иногда оба полюса находятся въ одинаковомъ разстоянiи отъ солнца.

— Что же изъ этого выходитъ?

— А то, что въ этомъ и заключается причина всегда повторяющихся въ теченіи года перемѣнъ въ степени теплоты, и холода, и въ продолжительности дня и ночи, въ разныя времена года.

— Объясните это подробнѣе, капитанъ, попросила Мари, вообще все это такъ интересно.

— Это, между тѣмъ, такъ естественно, m-lle Мари, замѣтилъ капитанъ, такъ какъ когда земля бываетъ обращена къ солнцу сѣвернымъ полюсомъ, что бываетъ отъ Марта до Сентября, то сѣверное полушаріе и болѣе освѣщено и болѣе согрѣто солнечными лучами и въ теченіе этого времени въ освѣщенную половину земнаго шара входитъ большая часть сѣвернаго и меньшая часть южнаго полушарія; это время, въ которое у насъ, жителей сѣвернаго полушарія, дни длиннѣе ночей и теплое время года. Это же самое бываетъ и въ южномъ полушаріи отъ сентября до марта.

— Понимаю!

— 9-го же Марта и 11 Сентября земля принимаетъ относительно къ солнцу такое положеніе, что оба ея полюса равно отдалены отъ солнца: въ эти дни въ освѣщенную половину земнаго шара входитъ по равной части сѣвернаго и южнаго

полушарій, а день на всей землѣ равенъ ночи (равноденствіе).

Хотя настоящая причина всѣхъ этихъ явленій и заключается, какъ мы говорили уже выше въ положеніи земли на орбитѣ, но такъ какъ для жителя земли явленія будутъ совершенно тѣ-же, представятъ-ли они себѣ землю движущуюся около солнца, какъ это есть и на самомъ дѣлѣ, или представятъ солнце обращающимся около земли, какъ это намъ кажется; итакъ, какъ ближе къ обыкновеннымъ понятіямъ представлять себѣ послѣднее чѣмъ первое; то и наука допускаетъ въ семъ случаѣ какъ бы уклоненіе отъ истины, и принимаетъ для объясненія вышесказанныхъ явленій видимое движеніе солнца около земли.

Это мнимое движеніе солнца около земли въ каждомъ мѣстѣ земнаго шара (кромѣ полюсовъ) представляется намъ двоякимъ: а) солнце ежедневно описываетъ по небесному своду, надъ горизонтомъ, дугу—*суточное* движеніе солнца; солнце движется вмѣстѣ съ тѣмъ и по окружности горизонта въ одинъ извѣстный періодъ отъ юга къ сѣверу, а въ другой обратно по тому же пути— отъ сѣвера къ югу—*годовое движеніе солнца.*

Сказавъ это, капитанъ нѣсколько помолчалъ и пристально и внимательно посмотрѣлъ на Робертса,

который что-то торопливо записывалъ, между тѣмъ, какъ Шмидтъ видимо наблюдалъ за всѣми его движеніями.

— Что же вы не продолжаете, капитанъ? проговорила Клара заинтересовавшись разсказами капитана.

— Сейчасъ, сейчасъ! m-lle Клара, отвѣтилъ Броунъ и затѣмъ продолжалъ снова:

— Дуга описываемая по небесному своду суточнымъ движеніемъ солнца, есть часть окружности круга, означающаго путь суточнаго обращенія солнца около земли. Эта дуга въ извѣстный періодъ времени (отъ 10 Декабря по 10 Іюня для насъ, жителей сѣвернаго полушарія, съ каждымъ днемъ становится больше, и затѣмъ опять въ другой періодъ (отъ 10 Іюня по 10 Декабря) съ каждымъ днемъ дѣлается меньше. Такъ, напримѣръ, эта дуга для Петербурга 10 декабря составляетъ 80°, или почти $^1/_5$ часть окружности круга: 9 Марта 180° или $^1/_2$ окружности; 10 Іюня 280° или $^4/_5$ окружности круга, начиная же отъ этого времени, точно также, постепенно, оно уменьшается, до 10 Декабря.

Солнце въ теченіи года начинаетъ своей ежедневной путь по небесному своду (*восходъ*), а

также и оканчиваетъ его (*заходъ*) хотя всегда въ одной сторонѣ неба, но каждый день въ другой точкѣ горизонта, такъ что въ теченіи года рядъ этихъ точекъ солнечнаго восхожденія обозначитъ въ восточной сторонѣ, точно также какъ и рядъ точекъ захожденія обозначитъ на западной сторонѣ окружности горизонта, дугу, которая будетъ тѣмъ болѣе, чѣмъ мѣсто далѣе отъ экватора.

Намъ жителямъ сѣвернаго полушарія представляется, что солнце, двигаясь по этой дугѣ, то, въ извѣстное время, приближается къ сторонѣ сѣвернаго полюса (лѣтній востокъ, или западъ); то, опятъ, дойдя до извѣстнаго предѣла, поворачивается по этой дугѣ къ сторонѣ южнаго полюса (зимній востокъ или западъ) и также до извѣстнаго предѣла, откуда опять поварачивается къ прежней сторонѣ. Это-то поступательное и и отступательное движеніе солнца по окружности горизонта, совершается въ періодѣ времени отъ 10 Декабря до 10 Іюня. Въ теченіи этого времени солнце, съ 10 Декабря, безпрестанно подается по вышесказанной дугѣ къ сторонѣ сѣвернаго полюса, 10-го Іюня оно доходитъ до крайняго предѣла своего движенія по дугѣ. Въ это самое время оно и описываетъ самую большую дугу по небесному

своду надъ всѣми мѣстами сѣвернаго полушарія, и освѣщаетъ и согрѣваетъ самую большую часть его. Съ 10 Іюня оно начинаетъ обратно спускаться по этой дугѣ къ сторонѣ южнаго полюса; 10-го Декабря оно доходитъ до крайняго предѣла своего движенія по ней; въ это время оно и описываетъ самую меньшую дугу по небесному своду надъ всѣми мѣстами сѣвернаго полушарія, и освѣщаетъ и согрѣваетъ самую меньшую часть его.

Но не по этой видимой нами дугѣ, составляющей часть окружности горизонта, солнце совершаетъ свой (мнимый) годовой путь около земли, а повидимому для насъ кругу, который имѣетъ въ отношеніи къ экватору косвенное положеніе....

— Этотъ кругъ имѣетъ то-же вѣрно какое-нибудь названіе? спросила Мари.

— Совершенно вѣрно; этотъ кругъ называется *эклиптикою*, или *солнечнымъ путемъ*, *обратною солнца* изъ этого и выходитъ, что *эклиптика* въ объясненіи явленій, происходящихъ отъ дѣйствительнаго (годоваго) движенія земли, представляетъ собою земную орбиту, и на нее переносятъ всѣ тѣ понятія, которыя принадлежатъ орбитѣ земли, объясненія (мнимымъ) положеніемъ солнца на эклиптикѣ всѣ годовыя явленія.

— Слѣдовательно, эклиптика есть кругъ, замѣтила Клара.

— Совершенно вѣрно. Кругъ этотъ пересѣкаетъ экваторъ въ двухъ противуположныхъ точкахъ подъ угломъ въ $23\frac{1}{2}^{\circ}$, слѣдовательно, половина эклиптики находится въ сѣверномъ полушаріи, а другая въ южномъ; т. е. солнце половину своего (мнимаго) годоваго пути совершаетъ ближе къ сѣверному полушарію, половину ближе къ южному. Эти точки пересѣченія эклиптики съ экваторомъ называются *точками равноденствія*.

По этому положенію эклиптики относительно экватора будутъ на окружности ея двѣ противуположныя точки, которыя гораздо далѣе, чѣмъ всѣ другія точки ея окружности, отстоятъ отъ экватора, и именно на $23\frac{1}{2}^{\circ}$; эти точки называются *точками солнцестоянія*, или *поворота*; одна изъ нихъ находится въ сѣверномъ, а другая въ южномъ полушаріи. Точки поворота и суть тѣ крайніе предѣлы, до которыхъ солнце доходитъ въ своемъ поступательномъ и отступательномъ движеніи.

— Скажите, капитанъ, отчего же происходятъ перемѣны времени года и различная продолжительность дней и ночей въ одно и тоже время въ разныхъ мѣстахъ земнаго шара, или въ одномъ

и томъ же мѣстѣ въ разныя времена года? спросила Мари.

— Для объясненія этого, проговорилъ капитанъ, мы представимъ себѣ движеніе солнца по эклиптикѣ, начавъ, напримѣръ, съ точки пересѣченія эклиптики съ экваторомъ въ знакѣ овна (♈).

Когда солнце вступитъ въ эту точку, что случается 9 марта, тогда во всемъ свѣтѣ (исключая полюсовъ) бываетъ *равнодейнствіе*. Причина этого заключается въ томъ, что солнце, стоя въ этотъ моментъ на экваторѣ, освѣщаетъ ровно половину сѣвернаго и половину южнаго полушарія, т. е. настоящая причина та, что земля вступая въ первый пунктъ знака овна, принимаетъ относительно къ солнцу такое положеніе, что оба полюса ея сохраняя неизмѣнно свое наклоненіе къ орбитѣ, бываютъ равно удалены отъ солнца. Тогда въ освѣщенную половину земнаго шара входитъ отъ сѣвернаго и отъ южнаго полушарія пространство по мередіану на 90°; экваторъ и всѣ параллельные круги раздѣляются кругомъ освѣщенія пополамъ, и каждая точка земной поверхности (исключая полюсовъ) при суточномъ обращеніи земли, половину сутокъ находится надъ горизонтомъ, а другая подъ горизонтомъ. Для сѣвернаго полюса это разсвѣтъ (утро) полярнаго

дня, потому что съ этого времени земля начинаетъ обращаться къ солнцу своимъ сѣвернымъ полюсомъ, который съ этого момента и остается постоянно въ освѣщенной половинѣ земнаго шара до самаго сентября.

Изъ знака Овна солнце, поднимаясь по эклиптикѣ, и приближаясь къ сѣверному полюсу, вступаетъ въ знакъ Тельца (въ Апрѣлѣ), совершая этотъ переходъ въ 30 дней и 12 часовъ. Въ это время, находясь ближе къ сѣверному полюсу чѣмъ къ южному, оно освѣщаетъ и согрѣваетъ сѣверное полушаріе болѣе чѣмъ южное; тогда дни въ сѣверномъ полушаріи становится постоянно длиннѣе ночей, и темнота въ воздухѣ увеличивается. Настоящая причина всѣхъ этихъ явленій заключается въ томъ, что земля вступая въ первый пунктъ знака Телецъ, принимаетъ относительно къ солнцу такое положеніе, что сѣверный полюсъ ея уже обращенъ къ солнцу, и пространство на 10° отъ полюса кругомъ, остается при обращеніи земли около оси всегда въ освѣщенной половинѣ земнаго шара, которая состоитъ уже въ это время изъ большей части сѣвернаго полушарія, и изъ меньшей южнаго, и именно: освѣщенная половина земнаго шара заключаетъ въ себѣ изъ сѣвернаго

полушарія, пространство по мередіану въ 100°, а изъ южнаго въ 80°.

Изъ знака Тельца солнце, все поднимаясь по эклиптикѣ къ сѣверному полюсу, вступаетъ въ знакъ Близнецовъ (♊) въ маѣ, употребляя на этотъ переходъ 31 день; и продолжительность дней и степень темноты въ сѣверномъ полушаріи еще увеличиваются, потому что солнце еще ближе къ сѣверному полюсу, т. е. земля по вступленіи въ первый пунктъ знака Близнецовъ принимаетъ относительно къ солнцу такое положеніе, что пространство на 20° отъ полюса кругомъ, не выходитъ при суточномъ движеніи, изъ освѣщенной половины земнаго шара, которая тогда состоитъ изъ части сѣвернаго полушарія въ 110° и изъ части южнаго въ 70°.

Изъ знака Близнецовъ, солнце, продолжая возвышаться по эклиптикѣ въ теченіи 31 дня и 8 часовъ, переходитъ въ знакъ Рака (♋) въ Іюнѣ.

Вступая въ этотъ знакъ солнце находится въ самомъ близкомъ разстояніи отъ сѣвернаго полюса, и наиболѣе освѣщаетъ и согрѣваетъ сѣверное полушаріе.

— Кажется, въ это время бываетъ самый длинный день? спросила Клара.

— Совершенно вѣрно.

— А какого именно числа?

— Десятаго Іюля.

— Почему это?

— Потому что въ это время земля принимаетъ относительно къ солнцу такое положеніе, что все пространство отъ сѣвернаго полюса до полярнаго круга не выходитъ изъ освѣщенной половины земнаго шара, въ которую въ это время входитъ изъ сѣвернаго полушарія $113\frac{1}{2}^{0}$ и изъ южнаго $66\frac{1}{2}^{0}$, такъ что въ южномъ полушаріи освѣщено только пространство отъ экватора до южнаго полярнаго круга. Достигнувъ этой самой высшей точки на эклиптикѣ, солнце какъ бы остается на ней нѣкоторое время, и впродолженіи двухъ или трехъ сутокъ незамѣтно перемѣны въ величинѣ дня и ночи. Оттого эта точка и называется точкою *солнцестоянія* или точкою поворота, ибо солнце дойдя до этой высшей точки спускается опять по эклиптикѣ и поворачивается къ южному полюсу, т. е. земля въ теченіи двухъ или трехъ сутокъ остается въ томъ положеніи, какое она имѣетъ при вступленіи въ знакъ Рака, и хотя собственно и въ это время движеніе ея не прекращается, а напротивъ сѣверный полюсъ начинаетъ уклоняться отъ солнца, а южный обращается къ нему, но эта перемѣна еще незамѣтна.

— А дальше, капитанъ?

— Затѣмъ изъ знака Рака солнце спускаясь по эклиптикѣ и удаляясь отъ сѣвернаго полюса, черезъ 31 день и 10 часовъ приходитъ въ знакъ Льва (♌) Іюль.

— И съ этого времени....

— Дни начинаютъ убывать....

— Но вѣдь они все еще гораздо длиннѣе ночей?

— Вѣрно....

— Но вслѣдствіе чего же это?

— А потому, m-lle Мари, что земля вступивъ въ этотъ знакъ, принимаетъ относительно къ солнцу такое положеніе, что сѣверный ея полюсъ уже уклоняется отъ солнца, но, впрочемъ, такъ, что все еще пространство на 20° кругомъ полюса находится въ освѣщенной половинѣ земнаго шара, которая въ это время состоитъ изъ 110° сѣвернаго и изо 70° южнаго полушарія.

— Затѣмъ?

— Затѣмъ изъ знака Льва солнце, продолжая спускаться по эклиптикѣ черезъ тридцать дней и шесть часовъ вступаетъ въ знакъ Дѣвы (♍) Августъ.

— Дни еще больше уменьшаются?

— Да.

— Но они, кажется, все еще длиннѣе ночей?

— Вѣрно; земля вступая въ этотъ знакъ принимаетъ на орбитѣ такое положеніе, что сѣверный полюсъ еще болѣе уклоненъ отъ солнца, такъ что уже только пространство на 10° кругомъ его, остается постоянно въ освѣщенной половинѣ, которая все же, однако, состоитъ въ это время изъ части сѣвернаго полушарія 100° и изъ части южнаго въ 80°.

— Изъ знака Дѣвы, продолжалъ Броунъ, солнце продолжаетъ спускаться, и черезъ 30 дней и 20 часовъ вступаетъ на экваторъ въ знакъ Вѣсовъ (♎) (Сентябрь).

— Т. е. приходитъ въ тоже положеніе въ какомъ оно находилось въ знакѣ Овна?

— Совершенно вѣрно.

— Съ повтореніемъ тѣхъ же явленій?

— Конечно, и по тѣмъ же самымъ причинамъ.

— Равноденствіе — это такъ, но котораго же числа?

— Одинадцатаго сентября.

— Отсюда солнце постепенно начинаетъ спускаться по эклиптикѣ и приближается къ южному полюсу.

— Гдѣ же оно ближе всего къ нему?

— Въ знакѣ Козерога, оно достигаетъ самой ближней точки къ южному полюсу и тогда-то тамъ бываетъ самый длинный день.

— Это долго продолжается?

— Обыкновенно въ этомъ положеніи солнце остается въ продолженіи двухъ или трехъ сутокъ... и потому точно также и эта тогда называется точкою *солнцестоянія* или *поворота*.

— Почему же?

— Да потому, m-lle Клара, что отъ этой точки солнце снова *поворачивается* къ сѣверному полушарію.

— Какимъ же путемъ?

— Отъ момента вступленія въ знакъ Вѣсовъ, земля, продолжая свой путь по орбитѣ постепенно болѣе и болѣе склоняется къ солнцу своимъ южнымъ полюсомъ, и въ освѣщенную ея половину входитъ постепенно большая часть южнаго полушарія и меньшая сѣвернаго, до вступленія земли снова въ знакъ Овна, и за то такія же явленія и отъ тѣхъ же причинъ происходятъ и въ южномъ полушаріи, какія совершались въ сѣверномъ во время движенія земли отъ знака Овна до знака вѣсовъ

— Во сколько времени земля переходитъ въ знакъ Скорпіона (♏)!

— Въ 30 дней и 8 часовъ;—это нашъ Октябрь мѣсяцъ.

— А какое положеніе занимаетъ она въ этомъ знакѣ!

— Совершенно такое же, какое она имѣла въ знакѣ Тельца. Затѣмъ изъ знака Скорпіона черезъ 29 дней и 20 часовъ она вступаетъ въ знакъ Стрѣльца (♐) (въ Ноябрѣ).

— Вѣроятно, она находится въ этомъ знакѣ въ такомъ же положеніи, въ какомъ она находилась въ знакѣ Близнецовъ?

– Ну, конечно... Изъ знака Стрѣльца черезъ 29 дней и 12 часовъ, она переходитъ въ знакъ Козерога (♑) Декабрь мѣсяцъ, и положеніе ея здѣсь соотвѣтствуетъ тому, какое она имѣла въ знакѣ рака.

— Затѣмъ, продолжалъ нѣсколько помолчавъ Броунъ, изъ знака Козерога черезъ 29 дней и 10 часовъ, земля переходитъ въ знакъ Водолея (♒) Январь и занимаетъ положеніе совершенно такое, какое она имѣла въ знакѣ Льва.

— И въ концѣ концовъ?..

— Черезъ двадцать девять дней и четырнадцать часовъ; земля вступаетъ въ знакъ Рыбъ (♓) Февраль и положеніе ея здѣсь соотвѣтствуетъ тому, какое она занимала въ знакъ Дѣвы.

— Очень естественно, добавилъ капитанъ, что при всѣхъ этихъ положеніяхъ необходимо представлять себѣ южный полюсъ обращенными къ солнцу, и находящимся постоянно въ освѣщенной половинѣ земнаго шара, а сѣверный отъ него уклоненнымъ, и находвщимися постоянно въ темной половинѣ.

— Скажите пожалуйста, капитанъ, спросила Мари, вѣдь на всемъ этомъ и основывается наше счисленіе времени и вообще составленіе календарей.

— Положительно... періодъ въ теченіе котораго солнце совершаетъ свой путь около земли, называется годомъ и считается обыкновенно въ 365 дней; но такъ какъ солнце, для своего обращеніе, употребляетъ въ дѣйствительности 365 дней и почти 6 часовъ, то эти-то шесть часовъ, въ четыре года, составятъ уже полныя сутки, а черезъ это произошло-бы то, что если-бы мы стали всегда считать годъ въ 365 дней ровно, то русскій календарь не соотвѣтствовалъ бы настоящему теченію солнца и основанному на томъ счисленію времени.

— Почему это?

— Да очень просто...

— Объясните подробнѣе, мистеръ Броунъ?

— Извольте представьте себѣ, что у насъ весеннее равноденствіе бываетъ обыкновенно 9 марта.

— Ну-съ!

— А черезъ четыре года, если бы мы стали считать годъ постоянно въ 365 дней, оно принилось бы уже 10 марта, черезъ сорокъ лѣтъ уже 20 марта, черезъ 100 лѣтъ—4 апрѣля, а черезъ 400 лѣтъ, не больше и не меньше, какъ 7 Іюня, то-есть тогда, когда у насъ бываетъ самый длинный день.

— Такъ для этого-то времени, черезъ три года, мы считаемъ годъ въ 366 дней?

— Положительно... каждый четвертый годъ считается въ 366 дней и называется, *высокоснымъ*, а всѣ прочіе *простыми*.

— Кѣмъ-же сдѣлано это вычисленіе солнечнаго пути? спросила Клара задумавшись.

— Александрскимъ астрономомъ Созиченомъ и введенно въ Римѣ Юліемъ Кесаремъ, за 45 лѣтъ до Р. Х. отъ чего это счисленіе и называется Юліанскимъ.

— Оно вѣрно?

— Не совсѣмъ...

— Какъ-же это такъ?

— Очень просто, m lle Мари, послѣдующія и, конечно, болѣе уже точныя вычисленія, доказали,

что солнце (т. е. земля) совершаетъ свой годовой путь не въ 365 дней и 6 часовъ, а въ 365 дней, 5 часовъ, 45 минутъ и 48 секундъ, т. е., и выходило, что по нашему счисленію годъ—на 11 минутъ и 12 секундъ длиннѣе, нежели время обращенія солнца.

— Вотъ тебѣ и разъ! вырвалось у Мари.

— Да-съ, признаюсь... Эта-то разница, повидимому столь незначительная, въ 128 лѣтъ составитъ почти цѣлые сутки, такъ что, въ 1582 году, было уже десять сутокъ разницы въ счисленіи времени съ дѣйствительнымъ обращеніемъ солнца...

— То-есть, какъ-же это?

— Такъ, что въ счисленіи времени ровно на десять сутокъ отставали отъ дѣйствительнаго движенія солнца, и считали, напримѣръ, 1 Марта, тогда, когда, по сравненію съ теченіемъ солнца, въ 45 годъ до Р. Х.; надобно было-бы уже считать 10 Марта.

— Какъ-же было поправлено это?

— Въ 1582 году, папа Григорій XIII, велѣлъ, безъ всякой церемоніи, выпустить эти десять дней, которыми въ счисленіи отставали отъ дѣйствительнаго движенія солнца, такъ что послѣ 1-го Марта считали уже прямо 11 Марта...

— И это счисленіе не принято только греками и русскими?

— Да. Это счисленіе и называется Грегоріанскимъ, или новымъ стилемъ.

— А большая теперь разница между новымъ и старымъ стилемъ? спросила Мари.

— Начиная съ 1800 года, разницы между этими двумя счисленіями уже 12 дней, а въ 1900 году эта разница составитъ уже цѣлыхъ 13 дней.

— Все это такъ, капитанъ, проговорилъ вдругъ сэръ Робертсъ, но... но...

— Что-же?

— У меня есть еще одинъ, болѣе важный вопросъ...

— Что-же это.

— Болѣе важное... такъ сказать *практическое*...

— Ну, да... да... именно практическое, поддержалъ его мистеръ Шмидтъ...

Клара и Мари невольно улыбнулись, а Курбскій даже засмѣялся.

— Но въ чемъ же дѣло? спросилъ удивленный Броунъ.

— Въ чемъ?... Гм!

— Ну-съ...

— Для одного серьезнаго предпріятія, началъ спокойно Робертсъ....

— О, да... для самаго серьезнаго, поддакнулъ мистеръ Шмидтъ.

— Ну!

— Намъ... т. е. мнѣ необходимо...

— Именно необходимо...

— Да въ чемъ дѣло-то?

— Необходимо знать разстояніе земли отъ солнца, во время ея движенія по орбитѣ, 1 числа (по новому стилю) каждаго мѣсяца.

— Для чего вамъ это? отвѣтилъ вопросомъ Броунъ.

— О! необходимо!..

— Необходимо, повторилъ и мистеръ Шмидтъ такимъ голосомъ, какъ будто-бы дѣло шло о жизни, или смерти.

Курбскій опять засмѣялся.

— Броунъ, не мучьте ихъ, проговорилъ онъ улыбаясь, подѣлитесь-же свѣдѣніями съ нашими благороднѣйшими и уважаемыми друзьями.

— Извольте... Итакъ, я могу вамъ сказать, что земля отстоитъ отъ солнца, во время ея движенія по орбитѣ.

1-го января на 20,318,850 геогр. миль.

— Говорите, въ верстахъ, замѣтилъ Робертсъ, записывая слова капитана.

— Извольте... Она отстоитъ отъ солнца 1-го

января на 142,131,950 верстъ 1 февраля и 1 декабря на 142,595,425 верстъ 1 марта и 1 ноября на 143,438,855 верстъ.

— Ого, ого!.. пробормоталъ съ неудовольствіемъ Робертсъ.

— Что съ вами? спросилъ, улыбаясь, капитанъ.

— О, ничего! продолжайте, прошу васъ.

— 1-го апрѣля и 1 октября земля отстоитъ отъ солнца, продолжалъ капитанъ, на 144,680,802 верстъ.

— О! вырвалось опять у Робертса и онъ привскочилъ на своемъ мѣстѣ.

1-го мая и 1 сентября на 145,867,358 верстъ.

— О!...

— 1-го іюня и 1 августа на 146,764,030 верстъ.

— О!

— И 1 іюля на 147,089,719 верстъ, докончилъ капитанъ.

Робертсъ проворво записалъ и глубоко вздохнулъ.

— Но для чего вамъ все это? спросилъ Курбскій, съ трудомъ удерживаясь отъ смѣха при видѣ того, какое кислое лицо сдѣлалъ Робертсъ, услыхавъ послѣднее число.

— Оставьте, оставьте! отвѣтилъ ему недовольнымъ голосомъ, сэръ Робертсъ и погрузился въ размышленія.

Мистеръ Шмидтъ былъ то же замѣтно обезпокоенъ и мрачно смотрѣлъ на Броуна, какъ бы считая его виновникомъ какихъ-нибудь бѣдъ.

Нѣсколько минутъ продолжалось общее молчаніе...

Наконецъ, сэръ Робертсъ всталъ, собралъ всѣ свои записки, замѣтки и два большихъ астрономическихъ атласа, которые лежали около него во все время сообщеній капитана, и, затѣмъ, молча вышелъ изъ каюты...

Мистеръ Шмидтъ немедленно послѣдовалъ за нимъ.

— Они, что-нибудь да замыслили, замѣтилъ, послѣ ихъ ухода, Броунъ.

Курбскій захохоталъ

— Ну, конечно!... проговорилъ онъ, смѣясь отъ всей души; Робертсъ эту ночь положительно кажется, и не спалъ...

— Неужели? спросила съ удивленіемъ Мари.

— Онъ все, что-то, писалъ и чертилъ....

— Интересно было бы знать, что это они тамъ замыслили!... замѣтилъ Броунъ.

— Не знаю... а, вотъ погодите!... я постараюсь достать одну изъ его картъ или замѣтокъ проговорилъ Курбскій, меня это тоже начало сильно занимать....

— Да и папа, что-то задумался, возразила Мари..

— И замѣтили-ли вы, что онъ все теперь вмѣстѣ съ сэромъ Робертсомъ? добавила Клара...

— Вечеромъ, я непремѣнно постараюсь узнать ихъ затѣи, сказалъ Курбскій, это такъ занимательно...

Но ему не удалось договорить своихъ словъ, такъ какъ дверь отворилась и въ каютъ-компанію снова вошелъ сэръ Робертсъ.

Мистеръ Шмидтъ молча слѣдовалъ за нимъ.

Робертсъ сѣлъ на диванъ въ самый отдаленный уголъ каютъ-компаніи и закуривъ папиросу, обратился опять къ капитану Броуну.

— Скажите, достопочтенный мистеръ Броунъ, проговорилъ онъ, насколько солнце больше луны?

— Въ 70 милліоновъ разъ.

— Такъ отчего же луна представляется намъ почти равной солнцу?

— Да потому что она ближе къ намъ...

— На много?

— Луна въ четыреста разъ ближе къ намъ чѣмъ солнце.... вѣдь разстояніе ее отъ земли равняется всего 51,000 географическихъ миль.

— То-есть 357,000 верстъ, пояснилъ Робертсъ.

— Совершенно вѣрно... я вѣдь и позабылъ, что вы, любезнѣйшій сэръ, мѣряете все на русскія версты.

— О, да! вѣдь луна спутникъ земли?

— Да....

— Это тоже планета?

— Совершенно вѣрно.

— Она много меньше земли?

— Почти въ 50 разъ менѣе земли по своему объему.

— Гм! а велика она?

— Луна занимаетъ 605,000 квадратныхъ миль поверхности, т. е. въ 15 разъ менѣе поверхности земли....

— Какъ она обращается около земли?

— Она обращается около земли по эллипсической орбитѣ, величиною въ 324,000 геогр. миль.

— Отъ чего вы не хотите высчитывать, капитанъ, на версты, замѣтилъ Робертсъ; слѣдовательно орбита луны равна 2,268,000 верстъ.

— Вѣрно.

— Слѣдовательно она бываетъ также иногда ближе къ землѣ, а иногда и дальше отъ нея?

— И это совершенно вѣрно...

— Вотъ это такъ!... а теперь, капитанъ, скажите мнѣ, сдѣлайте одолженіе, какое бываетъ самое ближайшее разстояніе отъ луны до земли.

— Гм! самое ближайшее, повторилъ Броунъ и немного задумался....

— Вы, вѣроятно, забыли?

— Нѣтъ, добрѣйшій сэръ, я просто переводилъ мили въ версты... такъ какъ, добавилъ Броунъ, я вѣдь знаю, что вы не любите миль.

— А!...

— Итакъ ближайшее разстояніе луны отъ земли 336,812 верстъ.

— О!

— А самое дальнѣе?

— 363,398 верстъ.

— Гм! а среднѣе?

— 360,990 верстъ.

— Покорнѣйше васъ благодарю, многоуважаемый мистеръ Броунъ, проговорилъ Робертсъ подходя къ капитану и дружески пожимая ему руку.

— Покорнѣйше васъ благодарю, повторилъ въ свою очередь и мистеръ Шмидтъ.

— Помилуйте! господа, пробормоталъ недоумѣвающій капитанъ.

— А сколько времени луна употребляетъ на свой путь около земли? спросилъ опять Робертсъ.

— 27 сутокъ 7 часовъ 48 минутъ и 11½ секундъ и ровно въ такое же время она совершаетъ одинъ оборотъ около своей оси...

— Принимая, конечно, разныя положенія относительно земли?

— Не только къ землѣ, но и къ солнцу... и представляется намъ, жителямъ земли, то въ одномъ, то въ другомъ видѣ.

— Вы, вѣрно, говорите про *фазы* луны?

— Да, отвѣтилъ капитанъ.

— А, что собственно называется *фазами*? спросила Клара.

— Различныя положенія луны, m-lle Клара, въ въ которыхъ она представляется намъ.

— А ихъ много?

— *Новолуніе, полнолуніе, первая четверть,* и *послѣдняя четверть.*

— Что называется новолуніемъ? спросила снова Мари.

— То положеніе луны, когда она находится между землею и солнцемъ; въ астрономіи это положеніе вазывается *соединеніемъ.*

— Въ чемъ же оно заключается?

— Въ томъ, что къ землѣ обращена темная половина луны, и жители земли не видятъ ее. Когда луна выходитъ изъ этого положенія, то часть ея круга является освѣщенною, и мы иногда видимъ ее, серповидную, съ выпуклостью обращенною къ правой сторонѣ (разумѣется для смотрящаго на луну).

— Эта-то серповидная часть освѣщеннаго лун-

наго диска пополняется болѣе по мѣрѣ того, какъ луна двигается по своей орбитѣ, и когда она пройдетъ четверть окружности своей орбиты, то передъ нашими глазами является уже цѣлая половина луннаго круга. Вступленіе луны въ эту точку и называется *первая четверть* (☽).

— Дальше!...

— Отсюда луна, продолжая свой путь по орбитѣ и пройдя еще четверть ея окружности, приходитъ въ такое положеніе, что земля находится между ею и солнцемъ; что называется въ астрономіи *противустояніемъ*. Въ этой точкѣ весь кругъ луны освѣщенъ и этотъ-то видъ ея называется *полнолуніемъ* (☉).

— Послѣ этого, что же дѣлается съ нею?

— Выходя изъ этой точки, продолжалъ Броунъ, луна постепенно, теряетъ часть своего освѣщеннаго круга, и пройдя еще четверть окружности орбиты, представляетъ уже только половину своего круга освѣщеннаго, съ выпуклостью обращенною влѣво отъ наблюдающаго ее (☾).

— И это положеніе луны...

— Именно и называется *послѣдняя четверть*.

— А потомъ?

— Выходя изъ этой точки, луна постепенно убываетъ, получая снова болѣе и болѣе серповид-

ный образъ, и, наконецъ, опять совершенно теряется въ точкѣ новолунія.

— Благодарю васъ очень, капитанъ, за ваше любезное объясненіе, замѣтила Клара, протягивая свою маленькую ручку Броуну.

Старый морякъ улыбнулся, пожалъ ее и проговорилъ:

— Да вѣдь это еще не все, m-lle Клара, относительно луны...

— Какъ!

— Или, быть можетъ, я уже наскучилъ вамъ своими разсказами?

— О, нѣтъ, нѣтъ! пожалуйста, продолжайте, почти въ одинъ голосъ проговорили дѣвушки.

— Итакъ, m-lle, началъ снова капитанъ, я вамъ долженъ замѣтить тутъ, что соединеніе (новолуніе) и *противустояніе* (полнолуніе) называется также *Сизигіями*, а *первая* и *послѣдняя* четверть *квадратурами*.

Какія трудныя названія, замѣтила Мари.

— Да, таки признаюсь... но, впрочемъ, вы вѣдь не астрономъ и, конечно, можете очень удобно обойтись и безъ этихъ трудныхъ, какъ говорите, названій.

— И отлично!

— Затѣмъ я замѣчу, продолжалъ между тѣмъ

Броунъ, что порядокъ этихъ измѣненій луны невполнѣ соотвѣтствуетъ періоду времени ея обращенія около земли и отъ одного новолунія (отъ него вѣдь считаютъ періодъ обращенія луны около земли) до другаго, проходитъ не 27 сутокъ 7 часовъ 48 мин. и $11\frac{1}{2}$ секундъ, а 29 сутокъ, 12 часовъ, 49 минутъ и $3\frac{1}{2}$ секунды,

— Это почему-же?

— А отъ того, что когда луна совершаетъ свой путь, то и земля тоже и притомъ весьма быстро движется по своей орбитѣ, и луна совершивши свой кругъ, уже не находитъ земли на той точкѣ, на которой она оставила ее; и ей, лунѣ, необходимо двигаться снова по своей орбитѣ еще 2 сутокъ 5 часовъ и 52 секунды, чтобы опять встать въ точку между солнцемъ и землею и снова начать свои измѣненія въ прежнемъ порядкѣ.

— Говоря по правдѣ, замѣтила Клара, я этого до сихъ поръ положительно не знала...

— И это нисколько неудивительно, замѣтилъ капитанъ; итакъ, на этомъ-то времени обращенія луны около земли, совершающагося неразлучно съ обращеніемъ этой послѣдней около солнца, основано раздѣленіе года на части (мѣсяцы), которыхъ по числу оборотовъ луны около земли и считается 12.

— То есть *лунный годъ*.

— Да, совершенно вѣрно...

— Сколько въ немъ сутокъ?

— 354 сутокъ 11 часовъ 48 минутъ и 37½ секундъ.

— Но такъ какъ, продолжалъ капитанъ, на самомъ-то дѣлѣ луна, въ теченіи періода обращенія земли около солнца, обходитъ свою орбиту болѣе чѣмъ 12 разъ, то въ этихъ-то періодахъ луннаго оборота...

— Т. е. въ мѣсяцахъ?

— Да... считается, не по 29 сут. 12 час. 49 мин. и 3½ секундъ, а по 30 и 31 сутокъ, кромѣ одного февраля, такъ что годъ, выражающій собою періодъ обращенія земли (вмѣстѣ съ луною) около солнца, считается уже въ 365 сутокъ, 5 часовъ, 48 минутъ и 48 секундъ, что и называется солнечнымъ годомъ.

— Что-же называется солнечными и лунными затмѣніями? спросила Клара.

— Ахъ, и я только-что хотѣла просить васъ объ этомъ-же, капитанъ, добавила Мари.

— Когда луна находится между солнцемъ и землею *(новолуніе)*, тогда часть солнечнаго круга скрыта луною отъ земли, и лунная тѣнь, ударяя, въ извѣстномъ пространствѣ, на земную поверхность, препятствуетъ солнечнымъ лучамъ освѣтить

эту часть, а жителямъ этой части земли тогда кажется, что свѣтлый дискъ во время дня на нѣсколько минутъ закрытъ, отчасти или весь...

— А это развѣ бываетъ?

— Очень рѣдко... онъ представляется тогда закрытымъ какъ-бы чернымъ пятномъ: —Это-то и есть *солнечное затмѣніе.*

— Оно, кажется, вѣдь подраздѣляется на *частное* и *полное*, добавилъ Курбскій.

— Совершенно вѣрно... *Частнымъ* оно называется тогда, когда солнечный дискъ представляется намъ не совершенно закрытымъ, а *полнымъ,* когда солнце представляется намъ какъ-бы совершенно закрытымъ чернымъ пятномъ.

— Ну, а лунныя затмѣнія?

— Когда луна придетъ въ такое положеніе, что между ею и солнцемъ будетъ находиться земля (полнолуніе), то земная тѣнь закрываетъ лунный дискъ, отчасти или весь, чернымъ пятномъ: Это то и называется луннымъ затмѣніемъ и, судя по степени закрытія луннаго диска, или *частнымъ,* или *полнымъ.*

— Изъ того выходитъ, замѣтила Клара, что солнечныя и лунныя затмѣнія самыя обыкновенныя явленія...

— Да... происходящія изъ движенія луны около земли и, вмѣстѣ съ нею, около солнца...

— Когда они преимущественно бываютъ? спросила Мари.

— Солнечныя затмѣнія бываютъ въ новолуніяхъ, а лунные въ полнолуніяхъ.

— Но вѣдь это же бываетъ не при всякомъ полнолуніи и новолуніи?

— О, да! чтобы произошло затмѣніе, необходимо, чтобы солнце, луна и земля находились на одной прямой линіи...

— А это не всегда бываетъ?

— И именно потому, что луна имѣетъ по своей орбитѣ очень неправильное движеніе и не приходитъ въ одинаковое время въ одни и тѣ же точки и кромѣ того, орбита луны идетъ очень наклонно къ орбитѣ земли, такъ что пересѣкаетъ ее подъ очень острымъ угломъ почти (въ 5°) въ двухъ противуположныхъ точкахъ и эти-то точки пересѣченія земной и лунной орбитъ, перемѣняются отъ движенія земли, и вмѣстѣ съ нею луны, около солнца. Отъ этого-же самаго наклоненія лунной орбиты къ земной и происходитъ то, что въ то самое время когда луна приходитъ въ точку новолунія или полнолунія, то она бываетъ въ этотъ моментъ или надъ плоскостью земной орбиты, или же подъ

нею. Вотъ почему и случается, что въ самой большей части *сизигіи*...

— Опять это трудное слово!

— Въ послѣдній разъ, m-lle Клара... итакъ... или луна находится внѣ той черты, по направленію которой простирается тѣнь отъ земли, или же земля внѣ направленія лунной тѣни.

— А много въ году можетъ быть затмѣній? спросила Клара, посмотрѣвъ на Робертса, который что-то чертилъ.

— Астрономы вычислили, что въ теченіе года можетъ быть, по самой большей мѣрѣ, семь затмѣній.

— Какихъ.

— Изъ которыхъ, по крайней мѣрѣ, два солнечныхъ.

— А остальныя лунныя?

— Да, но, впрочемъ, лунныхъ часто и совсемъ не бываетъ.

— Вотъ и все, что я могу сказать вамъ относительно луны, добавилъ капитанъ.

— Благодарилъ васъ... хотя, признаться, замѣтила Клара, мнѣ бы хотѣлось дополнить еще отчасти свои свѣдѣнія о лунѣ.

— Чѣмъ?

— Есть-ли на лунѣ горы?

— Почти навѣрное, такъ какъ и впадины...

— Изъ чего же мы можемъ заключить это?

— Изъ тѣхъ темныхъ пятенъ, которыя мы видимъ на лунѣ, и которыя, конечно, ничто иное, какъ возвышенія.

— Ну, а есть-ли тамъ жители?

Броунъ задумался и, помолчавъ нѣсколько минутъ, сказалъ:

— На этотъ вопросъ, мнѣ положительно трудно отвѣтить; впрочемъ, добавилъ онъ, если тамъ и есть какіе-нибудь обитатели, то уже, конечно, совершенно отличные отъ насъ.

На этомъ разговоръ прекратился и все общество, за исключеніемъ мистриссъ Шмидтъ, ушедшей въ свою каюту, вышли на палубу.

Ночь была роскошная... и всѣ съ удовольствіемъ дышали свѣжимъ морскимъ воздухомъ.

— Стойте, Броунъ, чуть не вскрикнулъ Робертсъ, указывая на небо, это что?

— Гдѣ?

— Вотъ!... и сэръ Робертсъ указалъ на блестящую звѣзду, находившуюся на продолженіи четырехъ главныхъ звѣздъ Кассіопіи и въ довольно большомъ разстояніи отъ созвѣздій зодіака.

— Вы спрашиваете, какъ называется эта звѣзда? переспросилъ Броунъ.

— Да, да... какъ называется она.

— Коза или Капелла, достоуважаемый сэръ Робертсъ.

— Она ближе солнца? спросилъ англичанинъ.

— Почему вы это предположили?

— Она свѣтитъ такъ ясно...

— Ну, изъ этого еще ничего не выходитъ...

— Какъ такъ!

— Очень просто .. дѣло въ томъ, многоуважаемый сэръ, что, какъ мы уже говорили, для поѣздки на солнце со скорымъ поѣздомъ, проѣзжая въ часъ по 15 миль, потребовалось-бы только всего 289 лѣтъ, а для достиженія этой звѣзды... знаете сколько?

— Незнаю ..

— 1 милліардъ, 295 милліоновъ 876 тысячъ лѣтъ...

— Боже!

— Маленькое ядро, пущенное изъ пушки достигло-бы солнца черезъ 12 лѣтъ, а до Козы, черезъ 54 милліона лѣтъ...

— А это одна изъ самыхъ близкихъ къ намъ звѣздъ, добавилъ, какъ-бы въ свое оправданіе, капитанъ и улыбнулся.

— Боже! вырвалось опять у Клары, а у Робертса лицо замѣтно вытянулось и приняло какое-то кислое выраженіе.

— Подумайте только, продолжалъ между тѣмъ капитанъ, желая окончательно поразить своихъ слушателей, что свѣтъ этой звѣзды Капеллы, пролетая 77,000 лье въ секунду, достигаетъ до насъ только въ 72 года и попробуйте только представить себѣ эту линію... а вѣдь есть звѣзды, свѣтъ которыхъ достигаетъ до насъ только въ 1200, 3000 и, наконецъ, даже въ 10,000 лѣтъ и, что есть туманныя пятна, настолько отдаленныя отъ насъ, что ихъ свѣтлый лучъ можетъ достигнуть до насъ только въ пять милліоновъ лѣтъ... Наше солнце—есть ничто-иное какъ звѣзда!.. а каждая звѣзда—это солнце, Центръ столькихъ-же планетныхъ системъ... И подобныя-то пространства раздѣляютъ каждую систему, висящую въ безпредѣльности! проговоривъ эти послѣднія слова, капитанъ замолчалъ и задумался...

Да и было дѣйствительно надъ чѣмъ...

А на небѣ, какъ-бы желая поддержать его слова, мелькали и блистали массы маріадъ звѣздъ и звѣздочекъ.

Черезъ часъ послѣ этого все общество разошлось, но сэръ Робертсъ, войдя въ свою каюту, посидѣлъ въ ней около четверти часа и, затѣмъ, снова вышелъ на палубу.

— На луну, пробормоталъ онъ, усаживаясь на канатъ и смотря на небо...

— А туда можно-будетъ? раздался за нимъ чей-то голосъ.

Англичанинъ медленно обернулся и увидѣлъ сзади себя мистера Шмидта.

— Мистеръ!

— Сэръ!

— Ого!

— Эге!

— На луну!

— На луну?

— О, да, отвѣтилъ совершенно спокойно сэръ Робертсъ.

— Туда?

— О, да...

— Скоро?

— Надо подумать, отвѣтилъ снова Робертсъ.

— А планъ? спросилъ мистеръ Шмидтъ, подсаживаясь къ своему компаньону въ небесное путешествіе.

— У меня въ каютѣ, отвѣтилъ опять достоуважаемый сэръ.

— Подробный?

— О, да...

— Практическій?

— О, да...

— Идетъ! чуть не вскрикнулъ мистеръ Шмидтъ, и, схвативъ сэра Робертса за руку, чуть не силой потащилъ его въ его каюту.

Спустившись съ палубы и войдя въ комнату, занимаемую сэромъ Робертсомъ, оба воздушные путешественника, раньше всего распорядились потребовать себѣ дюжину портеру и, по стакану грогу, до котораго, говоря между нами, мистеръ Шмидтъ былъ большой охотникъ. Выпивъ по стакану этого благороднаго напитка, собесѣдники, потребовали себѣ еще грогу, и только часа черезъ полтора, когда ими уже было выпито по нѣскольку стакановъ этого напитка, они заперлись и приступили къ серьезному разговору о путешествіи на луну и вообще въ небесный міръ, который такъ интересовалъ ихъ обоихъ. Впрочемъ, разговоръ ихъ, говоря по правдѣ, и не могъ быть особенно серьезенъ, такъ какъ оба они были уже въ самомъ игривомъ настроеніи духа и всего больше занимались, фантастической стороной дѣла, но не серьезнымъ отношеніемъ къ разбору о возможности подобнаго путешествія въ небесный міръ.

Бесѣда началась съ того, что мистеръ Шмидтъ выпилъ заразъ пол-стакана грога, надулся и вкратчиво сказалъ:

— Поѣдемъ одни....

— Одни, порѣшилъ и сэръ Робертсъ и, безъ дальныхъ околичностей, разлегся самымъ удобнымъ, спокойнымъ и комфортабельнымъ образомъ на диванѣ.

Мистеръ Шмидтъ посмотрѣлъ на него и, вѣроятно, найдя его положеніе вполнѣ удобнымъ и для себя и приличнымъ для ихъ серьезнаго разговора, тоже не задумался послѣдовать его примѣру и, приподнявъ свои ноги, грузно опустился на другой диванъ.

— На луну? спросилъ онъ нѣсколько помолчавъ, и ни къ кому въ особенности не обращаясь.

Отвѣта не было.

— Гм! сэръ Робертсъ! окликнулъ достоуважаемый Шмидтъ, у котораго въ головѣ начинало все прыгать и вертеться.

— О! промычалъ Робертсъ, чувствуя себя въ самомъ отличномъ расположеніи и видя передъ собой не толстенькаго мистера Шмидта, а цѣлую вереницу звѣздъ и звѣздочекъ, которыя такъ и плясали передъ нимъ и при этомъ строили ему такія уморительныя рожи и гримасы, что, конечно, не только такой сэръ, какъ Робертсъ, но даже и каждый бы изъ насъ счелъ своимъ долгомъ вступиться за свою честь и вообще ученыя способности и знанія.

— Погодите, пробормоталъ сэръ Робертсъ, такъ или иначе, а я побываю на васъ и на зло этому Броуну докажу, что я былъ на Каппелѣ и даже на солнцѣ....

Мистеръ Шмидтъ, какъ только услыхалъ названіе звѣзды и солнца, такъ тотчасъ-же рѣшилъ молчать и слушать, что будетъ говорить его сотоварищъ;—онъ былъ увѣренъ, что сэръ Робертсъ сдѣлалъ какое-то открытіе въ астрономіи и, теперь, какъ человѣкъ крайне практичный и коммерческій, надѣялся узнать, въ чемъ оно состоитъ и уже потомъ, оцѣнивъ его по достоинству, взвѣсить на свободѣ всѣ шансы доходовъ и убытковъ и, смотря по дѣлу, войти или нѣтъ въ сотоварищество съ сэромъ Робертсомъ. Итакъ, порѣшивъ такимъ образомъ, онъ повернулся лицомъ къ своему сотоварищу, прилегъ на подушку и сталъ слушать....

Въ это же время, достоуважаемый сэръ Робертсъ былъ занятъ совершенно другимъ дѣломъ:

Къ великому удивленію и пожалуй, даже, недоумѣнію, онъ замѣтилъ, что съ одной изъ самыхъ яркихъ звѣздъ, составляющихъ созвѣздіе Оріона, виситъ конецъ длинной веревки.

— Эге! подумалъ сэръ Робертсъ и не долго думая, проворно вскочилъ съ дивана, натянулъ на

себя кожаные штаны, надѣлъ такую же куртку, и захвативъ въ сумку необходимые инструменты и бумагу, проворно выскочилъ на палубу.

На палубѣ было пусто...

Сэръ Робертсъ осмотрѣлся и не долго думая полѣзъ на мачту.

— Оттуда мнѣ будетъ все гораздо виднѣе, рѣшилъ онъ, но едва добрался до первой площадки, какъ невольно попятился назадъ... да не только онъ, но и всякій бы изъ насъ сдѣлалъ то же самое. Представьте только себѣ, что нашъ достопочтенный сэръ увидѣлъ на краю площадки самого капитана Броуна, который держался одной рукой за канатъ, висѣвшій, какъ показалось Робертсу, не со звѣзды, а съ какого-то темнаго мѣста на небѣ, а другою рукою старавшагося изо всѣхъ силъ столкнуть себя съ бревна на которомъ онъ сидѣлъ.

Первою мыслью сэра Робертса было, конечно, желаніе пособить своему ближайшему пріятелю и другу, но поразмысливъ хорошенько онъ рѣшилъ, что это было бы крайне неосторожно съ его стороны, такъ какъ мистеръ Броунъ, узнавъ что его планы открыты, могъ преспокойно согнать его съ мачты и уйти внизъ на палубу.

Въ силу этихъ-то, крайне дѣльныхъ и основа-

тельныхъ воззрѣній на дѣйствительность, сэръ Робертсъ удержался и преспокойно сталъ наблюдать, что будетъ дальше.

А капитанъ, между тѣмъ, трудился изо всѣхъ силъ и никакъ не могъ столкнуть себя съ своего бревна.

— Вотъ глупецъ, подумалъ Робертсъ, кажется, ему положительно незачѣмъ трудиться и сталкивать себя, когда можно самымъ удобнымъ образомъ просто спрыгнуть съ этого бревна.

Не успѣлъ онъ подумать это, какъ къ нему обернулся самъ Броунъ и спокойно сказалъ:

— А вы и не догадываетесь, почему я не прыгаю, а стараюсь потихоничку сползти съ этой реи.

— Право, нѣтъ, капитанъ, отвѣтилъ сэръ Робертсъ самымъ сладенькимъ и вкрадчивымъ голосомъ, желая задобрить мистера Броуна

— Ну, такъ я вамъ скажу...

— Сдѣлайте одолженіе...

— Эта веревка опущена съ созвѣздія Фа...

И при этомъ капитанъ слегка посвисталъ и, затѣмъ, добавилъ:

— А какъ вы думаете, далеко это?

— Право не знаю, такъ какъ даже и не подозрѣвалъ, что есть такое созвѣздіе.

— Эхъ, вы! укоризненно произнесъ Броунъ;

это созвѣздіе находится въ туманномъ пятнѣ, которое образуетъ мечъ... Знайте же это!

— Буду знать!...

— Эта веревка опущена сюда ровно за 3,576,876,543 версты.

— А собственно для чего?

— Для того, чтобы я могъ спастись и отправиться на эту планету, въ день кончины міра, отвѣтилъ торжественно Броунъ.

— А развѣ есть какія-нибудь данныя относительно кончины міра? спросилъ съ любопытствомъ Робертсъ инстинктивно влѣзая на площадку и садясь подлѣ Броуна.

— А вы и не знали?

— Право, не зналъ...

— Ну такъ слушайте!,..

— Слушаю...

— Еще въ 1186 году астрологи напугали Европу, объявивъ, что произойдетъ соединеніе всѣхъ планетъ...

— Неужели!

— Да, въ жизни Филиппа-Августа сказано:

... Астрологи Востока, Евреи, Сарацины и даже Христіане разослали во всѣ концы вселенной письма, въ которыхъ они съ увѣренностью предсказывали, что въ сентябрѣ мѣсяцѣ разразятся

великія бури, произойдетъ землетрясеніе, появится смертность между людьми, возмущенія и распри, революціи во всѣхъ государствахъ, и уничтоженіе и погибель всего имущества...

— Такъ вѣдь ничего не вышло-же?

— Выйдетъ, выйдетъ! крикнулъ сердито капитанъ и вдругъ, слетѣлъ съ реи.

— Вотъ тебѣ и на! пробормоталъ Робертсъ и подвинувшись упалъ съ лѣстницы на палубу...

— Ой! вскрикнулъ онъ и очнулся...

Достопочтенный сэръ, какъ мы и сами можемъ, конечно, догадаться, лежалъ не на палубѣ, а на полу своей каюты, куда онъ слетѣлъ самымъ обыкновеннымъ образомъ со своего дивана.

Было уже свѣтло... Англичанинъ осмотрѣлся и увидѣлъ передъ собой, на другомъ диванѣ фигуру мистера Шмидта, который спалъ себѣ самымъ спокойнымъ образомъ...

Сэръ Робертсъ невольно улыбнулся и припомнивъ свой сонъ, вышелъ на палубу и, какъ разъ, наткнулся на самаго капитана Броуна, который дѣлалъ какія-то нужныя распоряженія.

— Эхъ, вы! проговорилъ онъ, протягивая руку англичанину... проспали!

— Что проспали? спросилъ съ удивленіемъ сэръ Робертсъ.

— Комету.

— Какую?... Когда?

— Да, ночью... Я посылалъ васъ будить, но вы отказались идти...

— Не можетъ быть ..

— Я не шучу... а вѣдь стоило посмотрѣть, такъ какъ она даже была видна и не вооруженнымъ глазомъ.

— Когда?

— Во второмъ часу ночи... она была видима въ сѣверной части неба.

— А красива?

— Въ особенности хвостъ, который извивался свѣтящеюся линіей...

— Ахъ, какъ досадно... да, вы, капитанъ не шутите?

— Конечно, нѣтъ... Впрочемъ, вы можете спросить объ ней у m-lle Клары, или Мари, а также и у Курбскаго...

— И онъ наблюдалъ ее?

— Больше часу...

Сэръ Робертсъ былъ видимо раздосадованъ этимъ обстоятельствомъ и сдѣлалъ крайне недовольную физіономію.

— Впрочемъ, замѣтилъ капитанъ, какъ бы въ утѣшеніе ему, она, вѣроятно, будетъ видна и

сегодня, такъ что мы, конечно, успѣемъ еще полюбоваться ей.

Это нисколько не успокоило сэра Робертса и онъ поспѣшилъ вернуться въ свою каюту, откуда уже и не выходилъ цѣлый день, находясь все время въ сообществѣ мистера Шмидта, который чуствовалъ себя тоже не совсѣмъ хорошо послѣ вчерашней поѣздки на луну.

Надо, впрочемъ, сознаться, что этотъ достопочтенный мужъ и глава семейства былъ гораздо счастливѣе сэра Робертса, такъ какъ онъ не видѣлъ никакого сна, а благодаря этому обстоятельству и не упалъ съ мачты, т. е., вѣрнѣе сказать, съ дивана, какъ это случилось съ его достопочтеннымъ молодымъ другомъ, который, однако, счелъ за лучшее скрыть отъ него свой сонъ.

Сэръ Робертсъ счелъ все-таки своимъ долгомъ подѣлится съ нимъ извѣстіемъ о появленіи на небѣ кометы.

— А что такое комета? спросилъ самымъ спокойнымъ тономъ мистеръ Шмидтъ.

Сэръ Робертсъ отчасти смѣшался и задумался.

— Гм.. гм! пробормоталъ онъ.

— О!

— Это *волосатыя звѣзды*, наконецъ, отвѣтилъ онъ.

Но мистеръ Шмидтъ, положительно не удовлетворился этимъ опредѣленіемъ и потребовалъ болѣе яснаго.

Сэръ Робертсъ, подумалъ и, въ концѣ концовъ рѣшилъ, что объ этомъ лучше будетъ поговорить съ самимъ Броуномъ, который, какъ хорошій астрономъ, конечно, не откажется дать всѣ тѣ объясненія, которыя они потребуютъ у него.

— Вѣрно, согласился съ нимъ мистеръ Шмидтъ.

Въ это самое время къ нимъ въ каюту вошелъ молодой русскій.

— А, это вы? замѣтилъ мистеръ Шмидтъ, протягивая ему руку.

— Да... какъ видите!.. Что вы это тутъ дѣлаете?

— Да ничего...

— Пойдемте въ каютъ-компанію играть въ шахматы.

— О, эсъ! согласился съ удовольствіемъ Шмидтъ страшный любитель этой игры.

— Въ такомъ случаѣ, идемте-же!.. кстати, туда-же хотѣлъ придти и Броунъ... а вы, Робертсъ, идете?

— О, эсъ! отвѣтилъ англичанинъ и послѣдовалъ за ними.

Клара и Мари сидѣли уже въ каютъ-компаніи

и разговаривали съ капитаномъ относительно видѣнной ими ночью кометы. Мистеръ Шмидтъ и Курбскій сѣли за шахматы, но играя, невольно прислушивались къ разсказамъ капитана.

— Но, что же такое кометы? спросила Клара.

— Право я нахожусь въ затрудненіи, какъ отвѣтить вамъ на вашъ вопросъ, отвѣтилъ Броунъ, пожимая плечами.

— Какъ и вы тоже? вставилъ и свое слово мистеръ Шмидтъ съ удивленіемъ.

— Да, и я тоже.

— Какъ, развѣ этого не знаютъ? спросила опять Клара.

— Точно не знаютъ, хотя...

— Что же?

— Знаютъ только то, что эти свѣтила состоящія изъ чрезвычайно тонкой матеріи и вообще похожи на двигающуюся атмосферу; самый ихъ центръ имѣетъ незначительную плотность и онѣ вращаются вокругъ солнца по очень растянутымъ эллипсамъ, если только онѣ не описываютъ параболъ или гиперболъ, которыя переносятъ ихъ отъ системы къ системѣ, отъ солнца къ солнцамъ и отъ звѣздъ къ звѣздамъ.

— То-есть какъ же это?

— Очень просто: ихъ можно сравнить съ пу-

тешественниками, являющимися изъ другихъ системъ безконечнаго пространства и вращающихся въ нашей системѣ болѣе или менѣе долгое время.

— Скажите, капитанъ, замѣтила Клара, ну, а есть-ли основаніе серьезно опасаться того, что земля можетъ столкнуться съ какой-нибудь кометой.

— Очень мало...

— На чемъ же вы основываетесь, говоря такъ самоувѣрено?

— Въ доказательство своихъ словъ, я могу вамъ то только сказать, что, напримѣръ, въ 1770 году, комета Лексеме имѣла несчастіе столкнуться съ четырьмя лунами Юпитера и при этомъ не только не повредила ихъ, но, напротивъ, сама уничтожилась отъ этого столкновенія...

— Неужели?

— Совершенно вѣрно... а наша земля 29 іюня 1861 года, не подозрѣвая даже того, оставалась въ теченіи нѣсколькихъ часовъ въ хвостѣ одной очень безъобидной кометы.

— А много кометъ?

— Да таки довольно... И не проходитъ почти ни одного года, чтобы астрономы не видали въ полѣ своихъ телескоповъ нѣсколькихъ кометъ.

— Какія-же изъ нихъ были особенно замѣчательны?

— Въ настоящее время, или въ древнія вѣка?

— Конечно, мы-бы очень хотѣли познакомиться и съ кометами древнихъ временъ.

— Впрочемъ, вы совершенно правы, отвѣтилъ капитанъ, такъ какъ кометы стараго времени интересны еще тѣмъ, что имъ обыкновенно предписывали что-то суевѣрное и вообще боялись ихъ.

— Почему это?

— Да вообще прежніе обитатели нашей земли предполагали, что кометы являются, какъ предвѣстники различныхъ несчастій и. т. д.

— Неужели?

— Они раздѣляли даже кометы на различные отдѣлы, или классы...

— Вотъ какъ!..

— Во время осады, напримѣръ, Іерусалима, на небѣ, по свидѣтельству Іосифа (De Bello Iudaico, 1, VI) появилась такая яркая комета, что она даже озаряла осаду этого города и цѣлый годъ стояла надъ нимъ.

— И это вѣрно?..

Капитанъ молча пожалъ плечами и затѣмъ продолжалъ.

— Діодоръ, въ XV книгѣ, пишетъ, что не задолго до разрушенія городовъ Гелиса и Буры видѣли, въ продолженіи нѣсколькихъ ночей сряду,

огненный свѣтъ, который и назвали воспламененнымъ столбомъ, но у Аристотеля мы находимъ, что „этотъ огненный столбъ была настоящая комета“. Историки Сазонсенъ и Сократъ тоже передаютъ, что въ 400 году комета, имѣвшая форму меча, появилась надъ Константинополемъ въ то самое время, когда коварство Гайнаса приготовило этому городу такія большія бѣдствія...

— Какъ все это странно!

— Уже давнымъ давно былъ возвѣщенъ конецъ міра на 1000 годъ, продолжалъ между тѣмъ Броунъ, и это-то обстоятельство подало астрономамъ, того времени, занести въ свои лѣтописи этого года о паденіи громаднаго пламеннаго болида и появленіи кометы...

— Капитанъ, это такъ интересно!.. вырвалось у Мари.

— Вы, вѣрно, не откажетесь передать намъ подробности объ этомъ, земѣтила вкрадчиво Клара.

— Извольте... объ этомъ астрономы записали такъ: „Въ царствованіе Роберта, 14 декабря, небо омрачилось, и нѣчто въ родѣ огненнаго свѣтильника упало на землю, оставивъ позади себя длинный слѣдъ свѣта: блескъ котораго былъ таковъ, что испугалъ не только тѣхъ, которые находились въ поляхъ, но и тѣхъ, которые оставались дома.

Когда это огромное отверстіе неба незамѣтно закрылось, то появилась фигура дракона, у котораго ноги были голубыя, а голова, казалось, все росла Въ тоже самое время появилась комета и ее смѣшали вмѣстѣ съ этимъ метеоромъ".

— Неужели это было?

— Что вамъ на это отвѣтить?..

Я могу сказать только то, что вышеприведенный фактъ встрѣчается почти вездѣ: у Сигберта, у Германа Корнера, Альберта Казена и у многихъ другихъ... Они всѣ единогласно свидѣтельствуютъ о немъ...

— Это все было въ древности, вы говорите; ну, а въ среднія времена было что-нибудь подобное?

— Одна изъ кометъ, надѣлавшая наиболѣе шуму, появилась на Святой недѣли 837 года и не нашутку перепугала Людовика Благочестиваго. Въ тотъ-же вечеръ онъ призвалъ своего астролога и сказалъ ему: „Иди тотчасъ-же на террасу дворца и немедленно возвратись сказать мнѣ, что ты замѣтишь, такъ какъ я не видѣлъ этой звѣзды вчера вечеромъ, а ты мнѣ ее не показалъ: но я знаю, что это комета и что она возвѣщаетъ перемѣну царства и смерть принца".

Сынъ Карла Великаго, потолковавъ съ своимъ совѣтомъ епископовъ, убѣдился, что эта комета

была предувѣдомленіемъ, свыше посланнымъ нарочно къ нему. Онъ проводилъ ночи въ молитвахъ и пожертвовалъ свои богатства на монастыри. Затѣмъ онъ заставилъ служить обѣдни, какъ изъ страха за себя, такъ и изъ опасенія за церковь, ввѣренную его попеченіямъ.

— И что же всѣ эти предположенія объ этой кометѣ сбылись?

— Конечно нѣтъ; это была просто комета Галлея, которая снова возвратилась въ 1835 году, видимая даже простымъ глазомъ безъ помощи инструментовъ.

— Вы намъ разсказываете сегодня, капитанъ, престранныя вещи! замѣтила Мари.

— Но преинтересныя, добавила въ свою очередь Клара.

— Историкъ волшебника Мерлина передаетъ, что, спустя нѣсколько дней послѣ праздниковъ, данныхъ по поводу сооруженія надгробнаго памятника Салисбюри, на небѣ появился знакъ, то была комета, несравненной величины и неописаннаго великолѣпія. Она походила на дракона, изъ его пасти высовывался красный, раздвоенный языкъ, одинъ конецъ котораго стремился, волнуясь, къ сѣверу, а другой—къ востоку. Народъ пришелъ въ ужасъ и каждый спрашивалъ себя,

что предвѣщаетъ этотъ знакъ? Утеръ, въ отсутствіе своего брата, короля Амвросія, занятаго преслѣдованіемъ одного изъ сыновей Гортигерна, собралъ на совѣтъ всѣхъ мудрецовъ Британской націи, но ни одинъ не могъ ему дать удовлетворительнаго отвѣта. Тогда онъ вспомнилъ о волшебникѣ Мерлинѣ и приказалъ позвать его ко двору.

„Что предвѣщаетъ это явленіе?“ спросилъ король у колдуна.

Мерлинъ началъ плакать.

„О, сынъ земли Британской; вы понесли великую потерю: король умеръ!“

Затѣмъ, нѣсколько помолчавъ, онъ добавилъ:

„Но у васъ есть еще король! спѣши, Утеръ, аттакуй непріятеля! Весь островъ тебѣ покорится, ибо тебя представляетъ огненный драконъ. Лучъ, направляющійся къ Галліи, представляетъ сына, который долженъ родиться отъ тебя и который будетъ великъ своими подвигами и прославится своимъ могуществомъ. Лучъ направляющійся къ Ирландіи, представляетъ дочь, которой ты будешь отцомъ, и сыновья и внуки этой дочери будутъ царствовать надъ всѣми Британцами“.

— Что же эти предсказанія сбылись? спросила Клара.

— Да, они оправдались...

— Такъ, какъ же вы говорите, что появленіе кометъ на небѣ не имѣетъ ни малѣйшей связи съ событіями на землѣ? замѣтила Мари.

— Совершенно вѣрно, я, даже, и теперь не отказываюсь отъ своихъ словъ и добавлю еще то, что эта легенда о волшебникѣ Мерлинѣ, по всей вѣроятности, выработалась уже послѣ всѣхъ этихъ происшествій, о которыхъ въ ней говорится.

— А еще были какія-нибудь замѣчательныя кометы?

— Въ іюлѣ 1244 года, появилась блестящая комета, которая исчезла въ самый день смерти папы Урбана IV, то-есть 3-го октября.

— А еще?

— Въ 1456 году, въ іюнѣ мѣсяцѣ, подобное же свѣтило необыкновенно страшной величины появилось, волоча за собою очень длинный, ярко-блистающій хвостъ и навело страхъ на всѣхъ христіанъ. Въ то время папа Каликстъ III дрался съ Сарацинами. Папа доказалъ христіанамъ, что эта комета имѣла форму креста, что предвѣщало великое событіе; въ то же самое время Магометъ доказалъ правовѣрнымъ, что комета имѣетъ форму ятагана, что предвѣщаетъ благословеніе пророка! Говорятъ, будто папа, увидавъ впослѣдствіи, что комета, точно имѣетъ форму ятагана, проклялъ

ее. Христіане одержали, однако, побѣду подъ Бѣлградомъ. Можно положительно сказать, что эта была все таже комета Галлея и нисколько не повинна въ этой побѣдѣ.

— Кромѣ этого, продолжалъ капитанъ; въ первые мѣсяцы 1472 года появилась большая комета, которую большинство историковъ представляетъ въ самомъ ужасномъ видѣ, а Бельфорэ описываетъ ее такъ:

„Въ февралѣ мѣсяцѣ 1472 года на небѣ появилось предвѣстіе смерти брата Людовика XI— отвратительная и страшная комета, испускавшая свои лучи отъ востока къ западу и наводившая ужасъ на великихъ міра сего, которымъ извѣстно, что кометы суть ничто иное, какъ угрожающія лозы, показываемыя Господомъ Богомъ, дабы устрашить и тѣмъ привести къ разскаянію власть имѣющихъ“.

— Курьезно! замѣтилъ Курбскій, улыбаясь.

— Много-ли всѣхъ кометъ? спросила Клара.

— Да въ нашей солнечной системѣ замѣчено около 400 кометъ; но астрономъ Алберсъ удостовѣряетъ, что при тщательномъ осмотрѣ неба въ теченіи каждыхъ 20—25 дней, можно на немъ увидѣть хотя небольшую комету.

— Да, продолжалъ капитанъ, въ средніе вѣка. если только вѣрить Пенгре, кометы сдѣлались самыми обыкновенными предвѣстниками всѣхъ случайныхъ и значительныхъ событій. Кометы такимъ образомъ предвѣщали войны, возмущенія. междуусобія, онѣ же предсказывали голодъ, чуму, эпидемическія болѣзни. Вліяніе кометъ зависѣло отъ ихъ мѣста на небѣ, гдѣ онѣ блистали и отъ края той земли, надъ которой онѣ непосредственно появлялись, а также отъ знаковъ зодіака, показывающихъ ихъ положеніе на небѣ, отъ созвѣздій, черезъ которыя онѣ проходили, отъ фигуры и длины ихъ хвостовъ, отъ мѣста гдѣ онѣ потухали и, наконецъ, отъ массы еще другихъ обстоятельствъ...

— Какъ все это странно!

— Мало того, продолжалъ капитанъ, даже и лекаря овладѣли кометами и смотрѣли на нихъ, какъ на нѣчто принадлежащее къ медицинѣ. Принимая во вниманіе вредныя и причиняющія болѣзнь свойства кометъ, они изъ самаго ихъ вида выводили физіологическіе признаки.

— Какъ это?

— Да такъ, что если комета имѣла блѣдный цвѣтъ, такъ сказать, нѣсколько мертвенный, то это, по ихъ мнѣнію, предвѣщало летаргіи, пле-

резіи, воспаленія легкихъ; если комета была яркая, красноватая, воспаленная—это предвѣщало горячку, корь, краснуху; если комета отливала голубымъ, то это было знакъ чумы, гангрены, золотухи, чесотки и, наконецъ, если цвѣтъ кометы приближался къ цвѣту золота, то это предвѣщало желтуху, сплинъ, меланхолію, черную желчь, умопомѣшательство и проч.

— Это ужь доходитъ до абсурда, замѣтилъ опять, смѣясь, Курбскій.

— Но самая грозная и страшная изъ всѣхъ кометъ, по мнѣнію Симона Гумера, появлялась въ 1527 году.

— Въ чемъ она состояла? полюбопытствовали молодыя дѣвушки.

— Комета 1527-го года навела такой великій ужасъ, что нѣкоторые умерли, а нѣкоторые захворали. Ее видѣли очень многіе и всѣмъ она казалась очень длинною и кроваваго цвѣта. На вершинѣ ея различали изображеніе согнутой руки, держащей огромный мечь и какъ бы желающей поразить этимъ мечемъ. Надъ остріемъ этого меча виднѣлись три звѣзды, но звѣзда, прикасавшаяся къ острію меча, была блестящѣе прочихъ. По обѣимъ сторонамъ лучей этой кометы виднѣлось множество сѣкиръ, кинжаловъ, окровавленныхъ

шпагъ, между которыми замѣчалось очень много отрубленныхъ головъ, съ странно взъерошенными волосами и бородами.

— Это самая страшная комета, замѣтила Мари, признаюсь!..

— Ну, нѣтъ, m-lle Мари, отвѣтилъ капитанъ, послѣ кометы 1527 года, исторія упоминаетъ еще и о кометѣ 1556 года, знаменитой отреченіемъ Карла пятаго.

— Да, и я слышалъ объ этой кометѣ, заявилъ торжественно мистеръ Шмидтъ, давно уже не обращавшій вниманія на шахматы и слушавшій капитана.

— Затѣмъ комета 1577 года, дѣйствительно могла напугать людей невѣжественныхъ и трусливыхъ.

— Какого-же она была вида?

— Въ видѣ совиной головы, за которой волновался тускло свѣтящійся плащъ.

— Признаюсь!

— Однако, въ наше время вѣдь нѣтъ ничего подобнаго? замѣтилъ Робертсъ.

— Въ наше нѣтъ, но въ 1680 году, появлялась комета, которая произвела глубокое впечатлѣніе нетолько на людей, но даже и на куръ.

— Всѣ засмѣялись.

— Какая же это комета? поспѣшила спросить Клара.

— Вотъ что написано объ ней въ *лѣтописи Круглаго окна*, сказалъ капитанъ, и вынувъ изъ портфейля небольшой свертокъ прочелъ слѣдующее:

... Комета, какой еще не появлялось въ новѣйшія времена, день и ночь занимаетъ нашихъ ученыхъ академиковъ. Они говорятъ, что это—та самая комета, которая появилась въ годъ смерти Цезаря, затѣмъ въ 531 году и, затѣмъ въ 1196 году. Обращеніе ее совершается въ 575 лѣтъ, или около того...

— Но вы, капитанъ, упоминали что-то относительно впечатлѣнія, которое она произвела на куръ,... вы, конечно, шутили? спросила Мари.

— И не думалъ.

— Какъ такъ?

— Въ парижской національной библіотекѣ есть рисунокъ, подъ которымъ сдѣлана слѣдующая надпись: *Необычайное чудо: какъ въ Римѣ курица снесла яйцо, на которомъ было отпечатлѣно изображеніе кометы.*

— Странно!

— И тутъ-же на особомъ лоскуткѣ бумаги приложенной къ этой копіи написано слѣдующее, что и подтверждаетъ рисунокъ.

— Что-же на немъ написано?

— Слѣдующее: „Фактъ извѣстенъ его святѣйшеству, шведской королевѣ и всѣмъ знатнымъ лицамъ въ Римѣ. 4 декабря 1680 года, курица снесла яйцо, на которомъ увидѣли фигуру кометы и около нея другія знаки, которые тоже здѣсь представлены. Самые искусные натуралисты Рима видѣли и разсматривали это яйцо и нашли, что это чудо совершенно новое и безпримѣрное, предоставляетъ господамъ любопытнымъ парижанамъ воспользоваться помянутымъ чудомъ и заняться изслѣдованіемъ причины его проявленія.

— Фу! какъ все это странно, засмѣялся Курбскій.

— Да, признаюсь, согласился съ нимъ и самъ разскащикъ, закуривая папиросу и откидываясь на спинку дивана.

— Однако, господа, пойдемте лучше на палубу, а то мы опять здѣсь пропустимъ комету, проговорилъ Робертсъ, поднимаясь со своегс мѣста.

— То-есть, кто это мы? подшутила надъ нимъ m-lle Клара, вѣдь мы то всѣ видѣли комету и вчера ночью, одни вы съ папашей проспали.

Сэръ Робертсъ промолчалъ и вмѣстѣ съ мистеромъ Шмидтомъ поторопился подняться на палубу.

— Ахъ, какая дивная ночь! прошептала Мари, любуясь луной.

— Monsieur Броунъ? спросила Клара, а какъ называется эта блестящая лучезарная часть.

— Которая?

— Которая видна внизу луны...

— Гора Тихо.

— А это большое пятно, которое какъ-бы служитъ ей правымъ глазомъ?

— Море дождей.

— А пятно подъ нею?

— Великій океанъ Бурь.

— А лѣвый глазъ?

— Представляетъ море Ясности.

— А правая щека? спросила опять Клара.

— Это море Спокойствія...

— Однако, сегодня кометы еще невидно, замѣтилъ Курбскій.

— Да, но вѣдь теперь еще рано.

— Итакъ, слѣдовательно, мы совершенно обезопасены отъ столкновенія съ кометами, проговорила Клара.

— И если и было когда-нибудь основаніе опасаться столкновенія кометы съ землею, такъ это именно въ наше время, замѣтилъ спокойно капитанъ.

— Что-вы говорите?

— Вы шутите!

— Нисколько...

— Объяснитесь пожалуйста...

— Извольте! я говорю, если и была когда-нибудь опасность отъ столкновенія земли съ кометой, такъ это именно теперь, когда возвратилась маленькая комета Біеллы въ 1832 году.

Опредѣливъ время будущаго возвращенія новаго свѣтила, Дамуазо нашелъ, что комета появится 29 октября 1832 года, передъ полуночью и пересѣчетъ плоскость эклиптики, то есть плоскость, въ которой движется земля и единственное мѣсто, гдѣ комета можетъ столкнуться съ землею.

Эти-то выводы, подтвержденные всевозможными авторитетами, были напечатаны и распространены посредствомъ газетъ. Можно себѣ представить какое впечатлѣніе и волненіе произвела подобная новость.

Но оставался еще одинъ неразрѣшенный вопросъ, и газеты его не предложили, такъ что онъ совершенно былъ упущенъ изъ виду. Въ какомъ именно мѣстѣ своей громадной орбиты будетъ находиться земля 29 октября, въ то время, когда будетъ проходить комета?

Но Араго—этотъ великій астрономъ, написалъ въ „Ежегодникѣ“ за 1832 годъ:

„Комета будетъ проходить очень близко отъ нѣкоторой точки земной орбиты 29 октября пе-

редъ полуночью; но земля достигнетъ этой точки только 30 ноября поутру, то-есть позднѣе чѣмъ черезъ мѣсяцъ. Теперь слѣдуетъ припомнить, что средняя скорость движенія земли по ея орбитѣ равняется 660,000 лье въ день, и очень простое вычисленіе покажетъ, что комета, на шесть и ³/₄ лѣтъ раньше появившаяся въ 1832 году, всегда будетъ отстоять отъ земли болѣе чѣмъ на 20,000,000 лье".

— И это оправдалось вѣдь?

— Совершенно.... но несмотря на все это нашлись такіе люди, которые объявили, что земля погибнетъ отъ кометы въ 1840 году.

— И...

— Ничего не произошло!.. Уже почти двадцать лѣтъ мы ожидаемъ большую комету, періодъ обращенія которой равняется почти тремъ стамъ годамъ; эта комета появилась въ 1264 году, когда ей приписали смерть папы Урбана IV, а затѣмъ въ 1556 году, когда благодаря, будто-бы, ея вліянію, императоръ Карлъ пятый отрекся отъ престола. Было предсказано, что она явится и въ 1848 году, но этого не оправдалось....

— Скажите, капитанъ, какія замѣчательныя кометы появлялись въ послѣднее время?

— Комета 1843 года, которая была видна даже

днемъ; она была замѣчательна блескомъ своей головы и длиннаго хвоста.

— А какой величины онъ былъ?

— 50 градусовъ и 60 милліоновъ лье и извивался свѣтяющеюся полосой.

— Затѣмъ?

— Комета 1853 года, которая была видна въ сѣверной части неба въ августѣ мѣсяцѣ.

— А дальше?

— Комета 1858 года, названная по имени флорентинскаго астронома Донати, который открылъ ее 2 іюня съ 3-го сентября она была видима уже простымъ глазомъ и хвостъ ея раздѣлялся на двѣ свѣтящіеся полосы.

— Потомъ?

— Комета, появившаяся въ 1861 году, которая блистала самымъ великолѣпнымъ образомъ и хвостъ которой достигалъ 118 градусовъ (почти двѣ трети неба).

— Затѣмъ?

— Комета 1863 года, комета появившаяся въ августѣ 1867 года.

— А еще?

— Пожалуй можно отмѣтить комету 1880 года, съ длиннымъ, но не яркимъ хвостомъ;—она продержалась видимой всего нѣсколько дней.

— И всѣ они видны невооруженнымъ глазомъ? спросила Мари.

— Нѣтъ; изъ всѣхъ періодическихъ кометъ одна только комета Галлея видима простымъ глазомъ.

— А остальныя?

— Остальныя шесть, имѣютъ періоды всего только въ нѣсколько лѣтъ и возвращаются довольно часто. Не проходитъ ни одного года, чтобы астрономы не видали въ полѣ своихъ телескоповъ нѣсколько кометъ.

— Все это отлично, проговорила, улыбаясь, Клара, но, капитанъ...

— Что такое?

— Позвольте мнѣ перейдти къ другому вопросу.

— Сдѣлайте одолженіе...

— Но, такъ какъ онъ далеко отходитъ отъ предмета нашего сегодняшняго разговора, то я...

И при этомъ m-lle Клара нѣсколько замялась.

— Что же вы не продолжаете, ободрилъ ее Броунъ.

— То я, продолжала Клара, готова напередъ просить у васъ извиненія...

— За что же?

— За неумѣстность моего вопроса...

— Впередъ извиняю васъ и готовъ употребить

всѣ свои усилія и старанія, чтобы помочь разъяснить вамъ то, о чемъ вы хлопочете.

— Дѣло въ томъ, начала спокойно Клара, что, какъ вы сами говорили, намъ, т. е. нашей землѣ не угрожаетъ опасность отъ кометъ?

— Да, я, по крайней мѣрѣ, предполагаю такъ...

— Но вѣдь все-таки мы знаемъ, что рано или поздно, а наша земля должна разрушиться.

— Да...

— Итакъ мнѣ бы хотѣлось узнать, что думаетъ объ этомъ наука?

— То-есть!..

— То-есть, какимъ образомъ произойдетъ, конечно, по мнѣнію ученыхъ, это крайне интересное событіе...

— О, замѣтилъ, улыбаясь, капитанъ, наша планета имѣетъ огромный выборъ способовъ своей гибели. ..

— Неужели?..

— Да... Вообще говоря, нѣтъ зрѣлища краснорѣчивѣе того, которое представляется человѣку, когда онъ мысленно постигаетъ вѣчность вселенной. Когда-то мы считали себя центромъ міра и совершенствомъ творенія. Мы полагали, что звѣзды, сіяющія въ безконечномъ пространствѣ, имѣютъ только одно жалкое назначеніе

блистать въ ясныя ночи надъ нашими головами. Мы полагали, что небо создано для земли. Вѣчное же обиталище избранныхъ душъ было, по нашему мнѣнію, на лазурномъ сводѣ, который мы считали твердымъ.

Начало земли было, мы полагали, началомъ міра, а гибель человѣческаго рода - и гибелью всей вселенной.

Каперникъ и Галилей, лишивъ землю ея прежняго значенія и величія, и не подозрѣвали, какой громадный переворотъ произвели они этимъ въ умахъ и какую метаморфозу въ слѣдующіе вѣка претерпятъ самыя чтимыя ученія...

— А теперь?

— Теперь!., вмѣсто того, чтобы предполагать, будто міръ созданъ въ шесть дней, будто звѣзды зажглись на четвертый день, будто породы животныхъ появились по мановенію волшебнаго жезла, будто земной шаръ былъ окруженъ девятью небесами, будто вселенная устроена для человѣческаго рода и будто, наконецъ, въ послѣдній день земли, общее воскресенье приведетъ за собою, послѣ разрушенія всего міра, вѣчное царство неподвижныхъ неба и ада, мы теперь, вмѣсто этихъ дѣтскихъ вѣрованій, знаемъ, что земля есть свѣтило неба, что планеты—обитаемыя земли,

подобныя нашей землѣ и, что солнце не болѣе какъ звѣзда и, что существуютъ милліоны планетныхъ системъ въ пространствѣ и, что нашъ мирокъ есть только...

Капитанъ вздохнулъ и пріостановился...

— Только, повторила чуть слышно Клара.

— Только... безконечно малая частичка вселенной...

Земной шаръ, продолжалъ между этимъ Броунъ, образовавшійся нѣсколько милліоновъ столѣтій тому назадъ, совершаетъ, вмѣстѣ съ царящимъ на немъ человѣкомъ, свой таинственный путь. Нерѣдко море занимало мѣсто твердой земли и нерѣдко землетрясенія измѣняли всю его поверхность. До какихъ поръ будетъ онъ такимъ образомъ вести въ пространствѣ человѣческія поколѣнія?

Сколько разъ имперіи послѣдуютъ за имперіями, пустыни за цивилизаціями, цивилизаціи за пустынями? Умъ человѣческій старался проникнуть въ будущее, какъ старался проникнуть въ прошедшее и, теперь, представляется нѣсколько теорій для объясненія, какъ конца, такъ и начала нашего міра.

— Бюффонъ разсчиталъ, что земля охладилась до настоящей своей температуры въ 74,832 года

и, что человѣчество можетъ еще прожить на ней въ продолженіи 93,291 года...

— То-есть до какого же времени? спросилъ мистеръ Шмидтъ.

— Пока земная поверхность настолько охладится, что всякая жизнь должна будетъ на ней угаснуть. Съ тѣхъ поръ пока знаютъ, что внутренняя теплота земнаго шара не имѣетъ никакого вліянія на его поверхность и что земная жизнь исключительно, зависитъ отъ солнца, эта гипотеза интересна только какъ историческій фактъ.

Другая гипотеза, тоже основываясь на охлажденіи земли, предполагаетъ, что въ эпоху, когда земля замерзнетъ, почва истрескается, какъ почва луны, что послѣдній воздухъ и вода наполнятъ эти трещины и что люди укроются туда, какъ кроты, пока воздухъ и вода отвердѣютъ и совершенно исчезнутъ. Такъ какъ земля въ 49 разъ болѣе луны, то и умирать она будетъ въ 49 разъ медленнѣе.

Третья гипотеза, самая древняя, предполагаетъ, что міръ разрушится огнемъ. Она перешла къ намъ отъ древнихъ іудеевъ и отцевъ церкви, и въ ней есть порядочная доза вѣроятія. Дѣйствительно, можно почти навѣрное предположить, что поверхность шара, на которой мы строимъ свои

города и жилища, имѣетъ не болѣе десяти лье толщины, и, что за этимъ тонкимъ слоемъ всѣ минералы находятся въ расплавленномъ состояніи. Съ другой стороны, доказано, посредствомъ регистраторовъ при обсерваторіяхъ, что эта поверхность постоянно колеблется и, что не проходитъ тридцати часовъ безъ того, чтобы не оказалось болѣе или менѣе сильнаго землетрясенія. Слѣдовательно, мы живемъ, такъ сказать, на тоненькомъ плоту, который съ минуты на минуту можетъ пойти ко дну.

Минутнаго колебанія почвы достаточно для уничтоженія цѣлыхъ городовъ, чему уже не разъ бывали примѣры.

— Итакъ, если заткнуть волканы, составляющіе предохранительные клапаны земнаго котла, то шаръ очень легко можетъ лопнуть и подбросить въ пространство обломки своей исковерканной поверхности.

Во всякомъ случаѣ достаточно пониженія почвы континентовъ, чтобы затопить морскими водами обитаемую землю и, съ другой стороны, поднять почву, составляющую въ настоящее время ложе океана. Случись подобное наводненіе только въ одной Франціи, Парижъ бы совершенно залило и пароходы начали бы скользить по морю на глу-

бинѣ трехъ или четырехъ сотъ футовъ надъ башнями церкви Парижской Богоматери.

Существуетъ еще четвертая теорія, по которой нашъ міръ умретъ медленнѣе, спокойнѣе, но вѣрнѣе.

— Какая-же это теорія? полюбопытствовалъ Курбскій.

— Очень остроумная теорія.

— Но въ чемъ-же она заключается?

— Въ томъ, что можетъ произойти общее уравниваніе земной поверхности.

— То-есть какъ-же это?

— Вслѣдствіе вѣтровъ и дождей, вершины горъ будутъ спускаться въ долины, а земля материковъ будетъ медленно уноситься въ море посредствомъ ручьевъ, рѣчекъ и рѣкъ.

Неровности почвы будутъ сглаживаться, морское дно будетъ подниматься и по мѣрѣ этого, море будетъ все болѣе и болѣе заливать берега.

Если горы, въ концѣ концовъ, совершенно сгладятся, если болѣе не будетъ ни поднятій почвы, ни землетрясеній для помѣхи этому сглаживанію, если, наконецъ, земной шаръ такимъ образомъ дойдетъ до совершеннаго уровня сферы, —и при этомъ покроется водою на глубину двухсотъ метровъ,—этого, мнѣ кажется, будетъ достаточно для того, чтобы на землѣ угасла всякая

жизнь, если только, конечно, эта жизнь не установится на поверхности водъ, или въ воздухѣ.

— Довольно остроумная теорія, замѣтилъ, какъ бы про себя, Курбскій, но я читалъ, не помню только гдѣ, еще о теоріи періодичности потоповъ.

— Это теорія Адемара.

— Напомните мнѣ ея суть, капитанъ.

— Извольте!... Дѣло въ томъ, что времена года неравно продолжительны на обоихъ полушаріяхъ.

— Да...

— Наша осень и зима продолжается 179 дней; на южномъ полушаріи они продолжаются всего 186 дней. Эти 7 дней или 166 часовъ разницы ежегодно вліяютъ на большее охлажденіе полюса. Впродолженіи 10,500 лѣтъ льды накопляются на одномъ полюсѣ и въ тоже время таятъ около другаго,—что перемѣщаетъ центръ тяжести земли.

— Что же изъ этого? замѣтила Мари, смотря съ любопытствомъ на Броуна.

— Вслѣдствіе вышеизложеннаго, можетъ, наконецъ, наступить моментъ, когда послѣ высшаго поднятія температуры съ одной стороны, произойдетъ вскрытіе льдовъ, то неминуемо произведетъ возвращеніе центра тяжести къ центру фигуры и громадный потопъ. Вскрытіе льдовъ сѣвернаго

полюса должно было произойти тому назадъ 4020 лѣтъ, а черезъ 6307 лѣтъ должно воспослѣдовать вскрытіе южныхъ льдовъ.

— Однако, это произойдетъ еще не скоро, замѣтила, смѣясь, Клара.

— Да... Признаюсь, что еще долго до этой минуты.

— Существуетъ еще нѣсколько любопытныхъ гипотезъ, продолжалъ капитанъ, какъ напримѣръ, та по которой конецъ нашего міра произойдетъ вслѣдствіе встрѣчи съ кометою...

— Да, мы это уже знаемъ...

— То-то и дѣло, что нѣтъ... Гибель наша произойдетъ не отъ столкновенія съ кометой...

— Такъ отъ чего-же?

— Отъ химическаго соединенія сгущеннаго газа хвоста кометы въ нѣсколько милліоновъ лье длины съ кислоромъ нашей атмосферы.

— Это тоже интересная гипотеза ..

— Да... Существуетъ еще теорія прогрессивнаго паденія земли на солнце, вслѣдствіе упругости эфира. Комета Энке въ тридцать три года теряетъ одну тысячную долю своей скорости. Надо, какъ видите изъ этого, ждать милліоны вѣковъ, пока наступитъ то время, когда земля

настолько приблизится. что будетъ страдать отъ его жара...

— Этого только и не достовало, замѣтила Клара.

— Изъ всѣхъ этихъ гипотезъ ни одна, быть можетъ, не причинитъ смерти нашей планетѣ.

— Почему-же вы такъ предполагаете, капитанъ?

— Потому что земная жизнь зависитъ вообще отъ солнечныхъ лучей.

— Что-же изъ этого?

— А то, что въ судьбѣ только этого свѣтила мы должны искать своего приговора.

— То-есть, какъ-же это?

— Очень просто... Солнце—это звѣзда подверженная измѣненіямъ. Уже на его поверхности и теперь показываются пятна и даже довольно многочисленныя. Изъ вѣка въ вѣкъ этихъ пятенъ прибавляется все больше и больше...

— Это почему? спросила съ большимъ удивленіемъ г-жа Шмидтъ.

— Солнце постепенно охлаждается.

— Въ силу чего?

— Унося землю и планеты по леденымъ пустынямъ пространства, оно медленно теряетъ свою теплоту и свой свѣтъ.

— А какъ медленно?...

— Теорія теплоты позволяетъ утверждать, что солнце, которое, какъ уже извѣстно намъ, въ 350,000 разъ тяжелѣе земли и въ 1,400,000 разъ больше ея, не потеряетъ значительной доли своей теплоты еще цѣлый милліонъ лѣтъ...

— О! о! о!

— Да-съ! Въ настоящее время оно находится въ своей второй фазѣ, въ своемъ фотосферическомъ періодѣ...

— Слѣдовательно, этого никогда и не будетъ...

— Ну, нѣтъ! наступитъ все-таки такое время, когда Солнце вступитъ въ свою третью фазу и его отвердѣвшая поверхность не будетъ уже испускать этого свѣта и этой теплоты, дарующихъ жизнь нашей природѣ. Тогда-то, въ теченіи нѣсколькихъ милліоновъ лѣтъ, оно будетъ увлекать за собою только пустынныя планеты, гдѣ жизнь и мысль совершенно угаснутъ.

— Да .. это такъ... но вѣдь этого придется ждать еще очень долго, замѣтилъ Курбскій посматривая на небо.

— Такъ-то такъ, отвѣтилъ ему спокойно капитанъ, но для того, чтобы исчезла жизнь на нашемъ шарѣ, не надо ожидать прошествія этого необъятнаго числа вѣковъ; ни одно человѣчество, которое послѣдуетъ за нашимъ, не будетъ, ко-

нечно, присутствовать при послѣднихъ минутахъ Солнца и при послѣднемъ угасаніи его лучей.

— Это почему? спросила Мари.

— Потому, что гораздо прежде этого великаго бѣдствія, послѣдніе остатки человѣческаго рода исчезнутъ съ лица земли.

— Объясните это, капитанъ.

— Извольте, m-lle Клара; дѣло въ томъ, что вслѣдствіе уменьшенія солнечной теплоты, дальше раздвинутся области ледяныхъ поясовъ; моря и земли этихъ частей земнаго шара не будутъ въ состояніи поддерживать жизнь, и жизнь не замѣтно сосредоточится около экваторіальныхъ странъ...

— Ну, это еще все ничего!

— Человѣкъ, который по своей природѣ и по своему умственному развитію, можетъ бороться съ самою низкою температурою, останется послѣднимъ передъ умирающей температурой и будетъ осужденъ на самую скудную пищу...

— Плохо, пробормоталъ мистеръ Шмидтъ вздыхая.

— Особенно для тѣхъ, кто любитъ хорошо покушать, подшутилъ русскій.

Мистеръ Шмидтъ промолчалъ, но только еще разъ глубоко вздохнулъ.

— Да, продолжалъ капитанъ, собравшись около экватора, послѣдніе дѣти земли вступятъ въ по-

слѣдній бой со смертью, и именно тогда, когда начнетъ приближаться вѣчный мракъ, человѣческій геній, укрѣпленный учеными пріобрѣтеніями прошедшихъ вѣковъ, засіяетъ самымъ яркимъ свѣтиломъ; это будетъ, какъ-бы пѣснь лебедя, какъ-бы послѣднее божественное дыханіе на развалинахъ міра...

— Боже, Боже!...

— Да, m-lle Клара, кто возможетъ изобразить чудеса этой колоссальной борьбы, когда земное человѣчество, стоя обѣими ногами въ могилѣ, подобно могущественному преступнику, будетъ употреблять всѣ усилія, чтобы откинуть роковую крышку, которая готова прихлопнуть его.

— Ужасная картина!

— И, наконецъ, безсильная, изсохшая и безплодная земля, представитъ изъ себя только одно громадное кладбище.

— Ужасно! Ужасно!..

— Но, что же случится съ другими-то планетами? спросилъ Курбскій.

— Тоже самое случится и съ другими планетами...

— Какъ же это произойдетъ?

— Очень просто: солнце сдѣлается краснымъ, затѣмъ черным и планетная система будетъ ни-

что иное, какъ собраніе черныхъ шаровъ, вращающихся вокругъ такого же чернаго шара.

— На чемъ-же вы это основываетесь?

— Да на томъ, что уже много древнихъ разрушенныхъ міровъ окончили такимъ образомъ свое существованіе.

— И...

— Подобная же участь ожидаетъ и всѣ другія свѣтила...

— Плачевная же участь ожидаетъ весь свѣтъ Божій, замѣтила грустно и вздохнувъ Клара.

— Ну, не совсѣмъ, отвѣтилъ опять Броунъ.

— Какъ такъ?

— Да такъ, я и въ этомъ могу утѣшить васъ...

— Но чѣмъ, капитанъ?..

— Да тѣмъ, что пока одни міры старѣются и разрушаются, другіе міры нарождаются и ростутъ...

— Снова?

— Да... такъ что когда земная жизнь угаснетъ и когда послѣдній человѣкъ испуститъ послѣдній вздохъ, вселенная будетъ такъ же населена, въ ней будетъ царствовать такая же гармонія. Будутъ сіять другія солнца и другіе обитаемыя земли будутъ колебаться въ плодотворныхъ волнахъ ихъ свѣта и теплоты...

— То-есть, вы хотите этимъ сказать, замѣтилъ Курбскій, что разрушеніе одной планеты это только самая незначительная деталь...

— Совершенно вѣрно, возразилъ капитанъ, такъ какъ жизнь вселенной вѣчная...

Нѣсколько минутъ послѣ этого все общество молчало, какъ-бы углубившись въ себя.

— А кто первый открылъ солнечныя пятна? спросилъ вдругъ сэръ Робертсъ и этотъ простой вопросъ возвратилъ всѣхъ къ жизни и наукѣ.

— Ихъ наблюдалъ въ первый разъ Иванъ Фабрицій, отвѣтилъ капитанъ.

— Давно?

— Въ 1611 году, и открылъ ихъ Галилей въ 1612 году...

— Трудно вѣрится, замѣтилъ Курбскій.

— Почему-же?

— Да потому, что тогда еще не было придумано солнечныхъ стеколъ...

— И вотъ вслѣдствіе то неупотребленія ихъ — Галилей преимущественно и потерялъ свое зрѣніе.

— А! вотъ какъ ..

— Да-съ!..

— А кто первый придумалъ эти стекла? спросила Мари.

— Апіонъ, но примѣнилъ ихъ къ дѣлу первый — астрономъ Шейнеръ...

— Въ чѣмъ собственно заключаются эти солнечныя пятна! спросилъ Робертсъ.

— Если разсматривать солнце въ телескопъ, причемъ, по причинѣ его сильнаго блеска, передъ окуляромъ должно быть помѣщено темноцвѣтное стекло, то замѣтимъ на поверхности Солнца болѣе, или менѣе темныя пятна. Если мы, черезъ нѣсколько дней повторимъ свои наблюденія, то замѣтимъ, что эти пятна имѣютъ поступательное движеніе отъ востока къ западу. Обойдя по данному направленію весь солнечный кругъ, они исчезаютъ на его западномъ краю, чтобы черезъ нѣсколько дней снова появиться на восточной сторонѣ.

— Этимъ, сколько мнѣ кажется, возразилъ Курбскій, можно доказать, отчасти, вращательное движеніе солнца...

— Совершенно вѣрно, многоуважаемый другъ; и, дѣйствительно, изъ тщательныхъ и многократныхъ наблюденій этихъ пятенъ, выходитъ, что Солнце обращается около своей оси въ 27, 3 дня и, что солнечный экваторъ съ площадью эклиптики составляетъ уголъ въ 7° 9!

— Солнечныя пятна не измѣняются?

— То-есть какъ-это? отвѣтилъ вопросомъ Броунъ, обращаясь къ Кларѣ.

— Я хотѣла спросить: увеличиваются ли они?

— Солнечныя пятна, проговорилъ капитанъ, вообще бываютъ очень измѣнчивы: то они многочисленны и велики, а то рѣдки и малы.

— Вотъ какъ!

— Иногда же ихъ и совсѣмъ нѣтъ на солнцѣ, а въ другой разъ ихъ очень много.

— Странно!

— Вообще, то появляются новыя пятна и постепенно увеличиваются, то они уменьшаются и постепенно исчезаютъ.

— Изъ этого выходитъ, что солнечныя пятна представляются почти всегда въ болѣе или менѣе различной формѣ...

— Да... такъ, напримѣръ, въ 1833 году было 139 дней, а въ 1843 году 149 дней, въ продолженіи которыхъ солнце было совершенно безъ пятенъ и вообще въ эти годы, какъ равно и въ 1834 году, ихъ было незначительное число...

— Странно!

— Начиная же съ 1828 года по 1829 и затѣмъ 1838 и 1839 годахъ, солнце никогда не появлялось безъ пятенъ.

— Ихъ видно всегда только въ телескопъ? спросила Клара.

— Да... но въ 1828 году явилось пятно, видимое даже простымъ глазомъ. Между уменьшеніемъ и увеличеніемъ числа пятенъ замѣтили десятилѣтній періодъ.

— И это подтвердилось?

— Положительно... такъ какъ въ 1853 и 1854 годахъ, напримѣръ, на солнцѣ показалось опять таки мало пятенъ...

— Изъ этого вообще не сдѣлали еще никакого вывода?

— Какъ вамъ сказать?.. предполагали сначала, что большая или меньшая густота пятенъ имѣетъ вліяніе на состояніе нашей погоды, такъ что въ тѣ годы, въ которые на солнцѣ много пятенъ, должно быть и холоднѣе...

— И что-же?

— Опыты не подтвердили этого... При внимательномъ разсматриваніи солнечныхъ пятенъ замѣчаютъ, что собственно темное *ядро* ихъ окружено *полутѣнью*, а контуръ ядра, равно какъ и полутѣни, образованы неправильно, по большей части нѣсколько ядеръ лежатъ въ общей полутѣни.

— Какого же они цвѣта? спросилъ Курбскій,

вѣдь черезъ цвѣтное солнечное стекло, это невозможно опредѣлить.

— Совершенно вѣрно... Чтобы узнать настоящій цвѣтъ солнечныхъ пятенъ, Бузальтъ придумалъ слѣдующій способъ: онъ, съ помощію шестифутоваго телескопа, производилъ изображеніе солнца на бѣлой бумагѣ или на гипсовомъ кружкѣ, который былъ отлитъ на зеркальномъ стеклѣ. Самый солнечный кругъ въ этомъ случаѣ представлялся безцвѣтнымъ, и только мѣстами окрапленнымъ свѣтло-фіолетовымъ цвѣтомъ. Пятна состояли изъ темно-фіолетовыхъ ядеръ, окруженныхъ кольцами прекраснаго желтаго цвѣта. Вблизи пятенъ часто показываются мѣста болѣе свѣтлыя, чѣмъ остальная часть солнечнаго круга.. .

— Что же это?

— Солнечныя свѣточи....

— Какъ-же это такъ?

— Дѣло состоитъ въ томъ, что когда солнечное пятно достигло западнаго края солнца, то полутѣнь исчезаетъ сначала на восточной сторонѣ пятна.. .

— Что же изъ этого выходитъ?

— Это обстоятельство показываетъ, что пятна не находятся на самой поверхности солнца, но принадлежатъ къ глубже лежащему слою его.

— А извѣстно строеніе самаго солнца? спросила Клара.

— Взглядъ на строеніе солнца представляется намъ въ слѣдующемъ видѣ.

— Но вообще, кому принадлежитъ онъ?

— Знаменитому астроному Гершелю, который особенно развилъ и поддерживалъ его ...

— Въ чемъ же онъ состоитъ?

— Въ томъ, что собственно ядро солнца, есть темный шаръ, окруженный со всѣхъ сторонъ газовою атмосферою... Въ этой-то атмосферѣ носятся два облакообразные слоя, изъ которыхъ наружный, сильно свѣтящійся, называется *фотосферою*....

— Вотъ какъ!

— Да; внутренній же слой, напротивъ, или очень слабо свѣтится, или, можетъ быть, только просвѣчиваетъ черезъ наружный. Такимъ образомъ, солнечныя пятна являются, когда фотосфера и нижній облачный слой прорывается....

— Вслѣдствіе чего?

— Это намъ неизвѣстно....

— Ну, съ?

— И черезъ образовавшееся, отъ этого прорыва, отверстіе, можно смотрѣть на темное ядро солнца. Полутѣнь является такимъ образомъ тамъ,

гдѣ черезъ фотосферу можно смотрѣть на внутреннюю облачную оболочку, между тѣмъ какъ совершенно темное ядро пятна будетъ тамъ, гдѣ черезъ отверстіе обѣихъ оболочекъ усматриваютъ темное центральное тѣло.

— А какъ великъ слой фотосферы? полюбопытствовалъ сэръ Робертсъ.

— Удаленіе фотосферы отъ темнаго ядра солнца простирается, какъ предполагаютъ, отъ 300—500 миль...

— Изъ чего же это заключили?

— А изъ того, что наблюденія показали, что кажущійся діаметръ солнечныхъ пятенъ простирается отъ 1½ до 2 минутъ, то отсюда и выходитъ, что истинный діаметръ его доходитъ до 10,000 миль и болѣе.

— Но чемъ же собственно при этомъ объясняется происхожденіе солнечныхъ свѣточей? спросилъ Курбскій.

— Вы предупредили меня, замѣтила вполголоса Клара, этотъ вопросъ тоже очень интересуетъ меня и я надѣюсь, что мистеръ Броунъ не оставитъ его безъ отвѣта и объясненія.

— По силѣ, возможности, m-lle Клара...

— Я вся превращаюсь въ слухъ...

— Такъ какъ фотосфера въ нѣкоторыхъ мѣ-

стахъ прорвана, то въ другихъ мѣстахъ и именно вблизи пятенъ, необходимо должно было образоваться сгущеніе свѣтящейся массы,—вотъ этимъ-то и объясняется происхожденіе солнечныхъ свѣточей...

— Довольно понятное и пожалуй даже и верное объясненіе, замѣтилъ Курбскій.

— Вообще, продолжалъ капитанъ, нѣсколько помолчавъ, когда при полномъ солнечномъ затмѣніи, солнечный кругъ совершенно закрытъ луною, то темный кругъ луны кажется окруженнымъ лучистымъ вѣнцомъ.

— Что же этимъ доказывается?

— То, что *солнечная атмосфера* простирается и за предѣлы фотосферы.

— Какъ же это?

— Эта атмосфера, или сама только слабо свѣтящаяся, или освѣщаемая фотосферою, весьма вѣроятно и производитъ явленія упомянутыхъ нами лучистыхъ вѣнцовъ

— Вы думаете?

— Не только я, но вообще всѣ астрономы, между которыми я ничтожество, добавилъ Броунъ.

— Самоуниженіе!..

— Нисколько...

— Скажите, а это больше ничѣмъ не подтверждается? спросилъ опять Курбскій.

— Какъ вамъ сказать!.. Весьма тщательно наблюденное солнечное затмѣніе 1842 года, представляетъ относительно этого замѣчательнаго явленія еще частности...

— Незамѣченныя раньше?

— Напротивъ, но они были оставлены безъ вниманія.

— Въ чемъ же они заключались?

— Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ темнаго луннаго края показывались возвышенія *розоваго цвѣта*, которыя представляютъ большое сходство съ покрытымъ снѣгомъ вершинами горъ, освѣщенными заходящимъ солнцемъ.

Вслѣдствіе наблюденій, тщательно произведенныхъ въ 1842 году, многіе астрономы обратили свое вниманіе на этотъ предметъ во время полнаго солнечнаго затмѣнія, видѣннаго 28-го іюля 1851 года, въ Средней Россіи, сѣверной Германіи и южной Швеціи...

— А что называется собственно зодіакальнымъ свѣтомъ? спросилъ вдругъ сэръ Робертсъ.

— Во время равноденствія иногда бываетъ видна на западномъ горизонтѣ, вскорѣ послѣ захожденія солнца, слабая полоса свѣта, блѣднѣе свѣта

млечнаго пути и имѣющая форму пирамиды, расположенной наклонно къ горизонту. Основаніе этого, книзу расширяющагося, свѣтоваго конуса, находится около того мѣста, гдѣ скрылось солнце. Ось же его направлена къ тому мѣсту, на которомъ находится уже зашедшее солнце, и почти совпадаетъ съ площадью солнечнаго экватора. Такимъ образомъ вся полоса находится на небѣ, почти въ поясѣ Зодіака; такъ какъ площадь солнечнаго экватора составляетъ съ площадью эклиптики уголъ всего въ 7°; отсюда и произошло названіе *зодіакальнаго свѣта*.

— Его наблюдали въ Россіи? спросилъ Курбскій.

— Въ вашихъ странахъ, отвѣтилъ, нѣсколько подумавъ, капитанъ, ось свѣтоваго корпуса, по вечерамъ, образуетъ съ горизонтомъ уголъ въ 64°; по утрамъ-же зодіакальный свѣтъ былъ тоже наблюдаемъ, но вообще тогда свѣтъ его гораздо слабѣе, нежели вечеромъ.

— Это замѣчательно!

— Такъ какъ ось зодіакальнаго свѣта совпадаетъ съ зодіакомъ, продолжалъ капитанъ, то ясно, что наклоненіе ея къ горизонту не одинаково на всѣхъ пунктахъ земли.

— Въ самомъ дѣлѣ это должно быть именно такъ...

Дѣйствительно, чѣмъ ближе мы къ экватору, тѣмъ она кажется менѣе наклонною; между тропиками, гдѣ зодіакальный свѣтъ видятъ чаще, свѣтлѣе и красивѣе, чѣмъ въ высшихъ широтахъ, онъ расположенъ почти перпендикулярно къ горизонту...

— Должно быть это очень красиво, замѣтила Мари.

— Вы не ошибаетесь, такъ какъ это и подало поводъ Гумбольду назвать его постояннымъ украшеніемъ тропическихъ ночей.

— А какъ онъ представляется для наблюдателя въ сѣверномъ полушаріи? спросилъ опять Курбскій сильно заинтересованный разговоромъ.

— На сѣверномъ полушаріи, вершина его кажется наблюдателю направленною къ югу, слѣдовательно, влѣво отъ основанія. На южномъ же полушаріи, вся пирамида кажется наклоненною къ сѣверу, или вправо отъ основанія...

— Но какъ объяснить происхожденіе зодіакальнаго свѣта!

— Относительно этого высказано два мнѣнія.

— Какія-же?

— По Майрану, зодіакальный свѣтъ есть солнечная атмосфера, самосвѣтящаяся или освѣщаемая солнцемъ. Эта атмосфера, вслѣдстіе круговращенія солнца, такъ сильно сплющивается, что представляется полосою, лежащею по направле-

нію экватора; но по законамъ тяготенія, ясно, что воображаемая солнечная атмосфера не можетъ простираться до пути Меркурія.

— Ну, а другой взглядъ?

— Другой взглядъ, приписывающій явленія зодіакальнаго свѣта туманному кольцу, окружающему солнце, есть болѣе вѣроятный...

— И я также думаю, замѣтилъ Курбскій...

— Въ такомъ сдучаѣ и останемся при второмъ, проговорилъ Броунъ смотря на небо и именно на сѣверную его часть, гдѣ была видна вчера комета...

-- Появится-ли она сегодня? спросилъ, какъбы про себя, сэръ Робертсъ.

— Ну, это еще вопросъ, замѣтила Клара и вскрикнула.

— Что съ вами? спросилъ ее Броунъ.

— Сзади меня сейчасъ скатилась звѣздочка...

— И вы вскрикнули!

— Это было такъ неожиданно... кстати, капитанъ, они падаютъ на большое разстояніе?

— Вышина падающихъ звѣздъ содержитъ отъ 34 до 35 миль.

— А скорость паденія ихъ?

— Отъ 4 до 8-ми миль въ секунду.

— Иногда вѣдь ихъ падаетъ какъ то особенно много? замѣтила Мари.

— Да, это явленіе повторяется періодически и называется *звѣзднымъ дождемъ*.

— А когда больше всего бываетъ звѣздныхъ дождей?

— Между 12 и 14 ноябремъ и еще 10-го августа.

— Скажите пожалуйста, какое странное явленіе, замѣтила тихо мистрисъ Шмидтъ.

— Да, самый замѣчательный звѣздный дождь, мистрисъ Шмидтъ, проговорилъ капитанъ, былъ наблюдаемъ 12-го и 13-го ноября 1833 года, въ сѣверной Америкѣ...

— Эффектный видъ.

— Признаюсь, тѣмъ болѣе, что тогда падающія звѣзды перепутывались между собою подобно снѣжнымъ хлопьямъ.

— Боже!

— Признаюсь!

— Въ продолженіи девяти часовъ упало 240,000 звѣздъ.

— Ого!

— Эгэ!

Вырвалось одновременно у сэра Робертса и мистера Шмидтъ.

— А что называется Болидами? спросила, нѣсколько помолчавъ, Клара.

— Это, какъ кажется, звѣзды одинаковыя съ падающими.

— Чѣмъ же они различаются отъ нихъ?

— Грандіозностью явленій. При большихъ звѣздныхъ дождяхъ, между падающими звѣздами иногда встрѣчаются и болиды.

— Вотъ какъ?

— Болиды распадаются съ большимъ трескомъ и тогда ниспадаютъ каменныя массы, извѣстныя подъ названіемъ *Метеорныхъ камней* или *аэролитовъ*.

— А правда-ли, что аэролиты иногда и днемъ ниспадали?

— Да; изъ небольшихъ сѣренькихъ облачковъ и точно также съ сильнымъ трескомъ.

— Что они при паденіи на землю холодны или нѣтъ?

— Только что упавшіе аэролиты еще горячи и вслѣдствіе скорости паденія, болѣе или менѣе глубоко проникаютъ въ землю.

— А были-ли свидѣтели и вообще наблюдатели паденія аэролитовъ? спросилъ сэръ Робертсъ.

— О, конечно, достоуважаемый сэръ.

— А гдѣ, напримѣръ?

— Біо, изслѣдовалъ аэролитъ упавшій близь Эгля 26 апрѣля 1803 года.

— Гдѣ это Эгль? полюбопытствовала Мари.

— Во Франціи, въ департаментѣ Орнъ.

— Кромѣ того въ Энскомъ департаментѣ аэролитомъ былъ даже зажженъ домъ.

— Когда это?

— 13 ноября 1835 года.

— То-есть во время періода звѣздныхъ дождей, замѣтила Клара.

— Да.

— Какого они вида?

— Особеннаго, свойственнаго только имъ, которымъ они и отличаются отъ всѣхъ земныхъ ископаемыхъ.

— А въ нихъ ничего не содержится изъ металловъ.

— Вотъ то-то и есть, m-lle Клара, что особенно характеристично то, что въ нихъ находится чистое желѣзо и почти всегда находящаяся блестящая, на подобіе смолы, иногда жилковатая, кора.

— А они велики?

— Да. Одинъ изъ обломковъ, упавшихъ въ Эгль въ 1803 году, вѣсилъ 17 фунтовъ.

— Ну, что это за величина, замѣтила, какъ-бы съ неудовольствіемъ Клара и надула свои хорошенькія губки.

Броунъ чуть не расхохотался.

— Погодите, проговорилъ онъ улыбаясь, я васъ сейчасъ-же утѣшу...

— Какъ это?

— Я забылъ, что вы вѣдь любите все грандіозное.

Клара засмѣялась.

— Ну, конечно, проговорила она, что это за величина—17 фунтовъ.

— А что вы скажете про аэролитъ вѣсомъ въ 71 фунтъ, упавшій въ 1751 году, близь Градшиа, въ графствѣ Аграмъ?....

— Довольно порядочный!

— Только?

— Что же еще.

— Ну, а про аэролитъ найденный въ Венгріи, въ Ленарто, вѣсомъ въ 194 фунта.

Клара пожала плечами...

— И этого недостаточно?

— Нѣтъ, я не говорю этого, возразила тихо молодая дѣвушка, но...

— Но...

— Все это еще не такъ грандіозно, какъ я думала...

— Въ такомъ случаѣ, m-lle Клара, готовьтесь услышать нѣчто грандіозное...

— О!

— Э!

Вырвалось опять у сэра и мистера. Курбскій приподнялъ голову и посмотрѣлъ на Клару, которая, казалось, превратилась вся въ слухъ.

Нѣсколько минутъ Броунъ молчалъ.

— Ну! невытерпѣла, наконецъ, она.

— Въ Сибири нашли метеорный камень въ 1,400 фунтовъ...

— Вотъ это такъ!..

— А онъ былъ изслѣдованъ? спросилъ мистеръ Шмидтъ.

— Не только изслѣдованъ, но и описанъ, достоуважаемый мистеръ!

— Кѣмъ?

— Самимъ Палассомъ.

— О!

— Э!

Проговорили слова въ одинъ голосъ оба англичанина.

— Да-съ мало того, добавилъ серьозно Броунъ, у насъ въ нашей Америкѣ.

— Въ какомъ штатѣ? перебилъ его тотчасъ же мистеръ Шмидтъ.

— Въ Мексикѣ, мистеръ; въ Мексикѣ.

— Что же, капитанъ?

— Да находили метеорные камни вѣсомъ отъ 300—400 центнеровъ...

— Чѣмъ объяснить паденіе ихъ?

— Сколько мнѣ кажется, едва-ли можно сомнѣваться, что падающія звѣзды, болиды и аэролиты космическаго происхожденія: что, весьма вѣроятно, они есть ничто иное какъ массы, вращающіяся около солнца, подобно планетамъ.

— Но чѣмъ объяснить ихъ паденіе?

— Тѣмъ, что попавъ въ сферу притяженія земли, они упадаютъ на нее.

— Положимъ, что это такъ, но чѣмъ же вы объясните, огненныя и свѣтовыя явленія, которыми они сопровождаются?

— Предположеніемъ, что эти небольшія небѣсныя тѣла, окружены атмосферою горючаго газа, который, вступивъ въ атмосферу земли, содержащую кислородъ, загорается.

Если принять, что, кромѣ безчисленнаго множества такихъ массъ, отдѣльно вращающихся около солнца, изъ всѣхъ ихъ образуется родъ кольца около солнца, что площадь такого кольца пересѣкаетъ въ опредѣленномъ мѣстѣ путь земли, то этимъ объясняется періодическіе звѣздные дожди...

— Простите меня мосье Броунъ, что я вамъ

надоѣдаю своими вопросами, проговорила тихо Клара, смотря на небо, но...

И она замялась и пріостановилась.

— Что же вы не договариваете?

— Мнѣ, право, такъ совѣстно...

— Почему?

— Я вамъ надоѣла.

— Напротивъ, m-lle Клара, мнѣ чрезвычайно пріятно подѣлиться съ вами моими знаніями...

— Но...

— Тѣмъ болѣе, что я самъ страшный охотникъ толковать о небѣ... Что вы хотѣли узнать?

— Мы вчера говорили про луну?

— Да; но что же?

— Вы назвали нѣсколько морей...

— А, а! вы, вѣроятно, хотите спросить меня дѣйствительно-ли, тамъ есть вода?

— Совершенно вѣрно...

— Итакъ, вотъ видите, что я самъ виноватъ, упустивъ сообщить вамъ нѣкоторыя подробности объ нашей спутницѣ—лунѣ.

Клара улыбнулась.

— Поправьте свою ошибку, проговорила она ласкающимъ тономъ.

— Съ удовольствіемъ... Итакъ полная луна, началъ капитанъ, наблюдаемая нами невооруженнымъ

глазомъ, или чрезъ мало увеличивающій телескопъ, кажется намъ бѣлымъ кругомъ, покрытымъ множествомъ сѣрыхъ пятенъ.

Прежде принимали темныя пятна за моря, свѣтлыя за сушу, хотя впослѣдствіи убѣдились, что на лунѣ нѣтъ морей; но все-таки темныя части удержали свои старыя названія, и на картахъ луны до сихъ поръ еще находятся моря.

— Ну, а изслѣдованія луны посредствомъ телескоповъ, что показали?

— Точныя изслѣдованія луны при помощи телескопа показали, что лунныя страны, кажущіяся сѣрыми, относительно ровны, свѣтлыя-же болѣе гористы.

— Вообще, продолжалъ Броунъ, неровности поверхности луны, обнаруживаются наилучше тогда, когда луна представляется намъ серпообразною; тогда-то внутренній край ея кажется неправильно зазубреннымъ. Даже въ совершенно темной части лунной поверхности, вблизи отъ освѣщенной части, видны еще отдѣльно лежащія свѣтлыя точки, которыя очевидно суть вершины горъ, освѣщенныя солнцемъ, тогда какъ окружающія ихъ равнины лежатъ еще въ совершенной тѣни.

— Кто первый узналъ про то, что на лунѣ есть горы? спросила Мари.

— Галилей, онъ первый узналъ и измѣрилъ лунныя горы и нашелъ, что разстояніе такой отдѣльной точки отъ линіи предѣла освѣщенной части составятъ во время квадратуры $^1/_{20}$ часть луннаго діаметра, а отсюда онъ и вывелъ, что отдѣльныя лунныя горы достигаютъ почти до 24,000 футовъ вышины.

— То-есть, изъ этого выходитъ, что горы на лунѣ, также высоки какъ и на землѣ, замѣтила Клара.

— Совершенно вѣрно... о вышинѣ ихъ можно также заключить изъ длины тѣни, и этимъ способомъ пришли почти къ однимъ и тѣмъ же выводамъ.

— И всѣ эти горы стоятъ отдѣльно?

— Большая часть лунныхъ горъ состоитъ изъ кольцеобразныхъ возвышеній, окружающихъ часто равнину, въ серединѣ которой иногда снова возвышается конусообразная гора, никогда не достигающая, однако, вышины возвышеній.

— А цѣпью развѣ нѣтъ лунныхъ горъ?

— Есть... но не много...

— Круговыя возвышенія отъ 2-хъ до 10-ти миль въ діаметрѣ, называются *кольцевидными горами*, продолжалъ капитанъ, а меньшія возвыше-

нія, образованныя гораздо правильнѣе большихъ, называются *кратерами*.

— Они дѣйствующіе?

— Ну, это еще подвержено сомнѣнію.

— А какъ называются лунныя горы?

— По большей части по именамъ знаменитыхъ астрономовъ и другихъ ученыхъ.

— Назовите ихъ капитанъ... если это не затруднитъ васъ...

— Извольте!.. Архимедъ, Платонъ, Коперникъ, Кеплеръ, Гассенди, Тихо, Арцахъ, Пурбахъ, Ресіомонталъ, Птоломей, Апіанъ Фраскаторъ, Плиній, Манилій, Галилей, Гришальди, Аристархъ, Отоликусъ, Аристиппъ, Эратосѳенъ, Аристотель...

— Однако, ихъ много...

— Какъ видите... 21 гора.

— И это всѣ?

— Ну, этого нельзя сказать опредѣлительно, но по всей вѣроятности; мы знаемъ и перечислили здѣсь всѣ главныя, отвѣтилъ Броунъ.

— Почему же предположили, что на лунѣ нѣтъ воды? спросила опять Клара.

— Ну, отвѣтьте-ка на этотъ вопросъ милѣйшій мистеръ Броунъ, замѣтилъ Курбскій, посматривая вопросительно на капитана.

— А почему бы и нѣтъ...

— Да, я, впрочемъ, и не сомнѣваюсь, что вы отвѣтите на него и мнѣ самому это очень интересно...

— Когда луна не въ полнолуніи, то граница между освѣщенною и земными частями будетъ неправильно зазубренную, но всегда рѣзкою, т. е., нѣтъ постепеннаго перехода отъ свѣта въ тѣнь... поэтому на лунѣ не бываетъ того, что мы на землѣ называемъ сумерками.

— Что же изъ этого?

— А то, что отсутствіе сумерекъ показываетъ, что луна не имѣетъ атмосферы, слѣдовательно на поверхности луны не можетъ быть также морей...

— А больше нѣтъ доказательствъ?

— При покрытіи луною неподвижныхъ звѣздъ, какъ исчезаніе ихъ, такъ и появленіе мгновенно, и какъ ни передъ вступленіемъ звѣзды незамѣтно отклоненія луча свѣта, то это также доказываетъ, что на лунѣ нѣтъ атмосферы.

— А вотъ, наконецъ, и она, проговорила вдругъ Клара, взглянувъ на небо, гдѣ красовалась вчерашняя гостья—комета съ яркимъ хвостомъ.

Всѣ, конечно, немедлено послѣдовали ея примѣру и перенесли свои взгляды на небо.

— Какъ она хороша! замѣтила Мари, между

тѣмъ какъ у сэра Робертса и мистеръ Шмидта; вырвалось ихъ обычное:

— О!

— Э!

— Капитанъ!

— Что, m-lle Клара?

— Вы не знаете названіе этой кометы?

— Къ несчастію, нѣтъ...

— Жаль!.. она такая миленькая...

— Гм!

— Хотѣлось бы мнѣ знать, когда появится вторично эта комета, замѣтилъ вскользь сэръ Робертсъ.

— Все, что я вамъ могу сказать, любезнѣйшій сэръ, что изъ всѣхъ кометъ видимыхъ простымъ глазомъ, отвѣтилъ Броунъ, извѣстно только время обращенія одной только Галилеевой кометы.

— А когда она появится опять?

— Въ 1911 году.

— А какой у нея прелестный и длиный хвостъ, замѣтила Мари.

— О, это еще пустяки...

— Какъ такъ?

— Очень просто... Хвостъ кометы 1618 года достигалъ до 9 милліоновъ миль длины, а хвостъ кометы 1680 года и 1681 годовъ долженъ былъ

содержать въ себѣ не менѣе 10 милліоновъ миль. Хвостъ же кометы 1811 года отъ 12—15 милліоновъ миль.

— Скажите пожалуйста, можно-ли вычислить истинный путь кометъ?

— Долгое время совершенно напрасно и тщетно искали теоріи, достаточно объясняющей видимое движеніе кометъ...

— И...

— Но, наконецъ, нашелся человѣкъ, который разъяснилъ этотъ вопросъ.

— Кто же это?

— Вѣроятно, имя подобнаго лица сохранилось потомству, замѣтила Клара.

— О, конечно... Наука не бросаетъ никогда своихъ послѣдователей и незабываетъ ихъ.

— Кто же былъ этотъ астрономъ?

— Проповѣдникъ въ Плауэнѣ, въ Жохтландѣ, по имени Дерфель, отвѣтилъ капитанъ.

— Вотъ какъ!

— Изъ изученія большой кометы 1680 и 1681 годовъ, онъ вывелъ, что путь кометы есть парабола, въ фокусѣ которой лежитъ центръ солнца.

— И это подтвердилось?

— Такимъ свѣтиломъ въ наукѣ, какъ Ньютонъ. Путь кометы можетъ быть гипербола, или парабола или, наконецъ, эллипсъ.

— Гм!

— Если комета движется по одной изъ этихъ двухъ первыхъ кривыхъ, то вообще можетъ являться намъ только одинъ разъ... Да, вообще кометы приходятъ къ намъ изъ безконечной дали, чтобы, по прошествіи нѣкотораго времени, снова и навсегда оставить нашу солнечную систему...

— Однако, господа, не пора-ли и по каютамъ, замѣтила мистриссъ Шмидтъ.

— Да, пожалуй, что и такъ, проговорилъ капитанъ посмотрѣвъ на воду.

— Еще рано!

— Несовсѣмъ... теперь уже наступило *портовое время*.

— Что такое?

— Портовое время, m-lle Клара.

— Что это за время?

— Maximum прилива...

— Да развѣ онъ поступаетъ всегда въ одно и тоже опредѣленное время?

— Да!

— Когда-же?

— Послѣ прохожденія луны черезъ меридіанъ...

— Опять луна!

— Да...

— И вездѣ *портовое время* бываетъ въ одинъ и тотъ же часъ?

— О, нѣтъ! въ различныхъ мѣстахъ, вслѣдствіе мѣстныхъ причинъ, это время измѣняется.

— Напримѣръ?

— Для:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Кадикса сно въ . . . . | 1 | ч. | 15 | м. |
| Лисабона. . . . . . . . . | 4 | „ | — | „ |
| Байонны. . . . . . . . . | 3 | „ | 30 | „ |
| Бреста. . . . . . . . . . | 3 | „ | 45 | „ |
| Плимута. . . . . . . . . | 6 | „ | 5 | „ |
| С. Мало. . . . . . . . . | 6 | „ | 30 | „ |
| Шербурга. . . . . . . | 7 | „ | 45 | „ |
| Калэ. . . . . . . . . . . . | 11 | „ | 45 | „ |
| Флиссингена. . . . . . | 1 | „ | — | „ |
| Гамбурга. . . . . . . . . | 5 | „ | — | „ |

— А вслѣдствіе чего-же происходитъ приливъ и отливъ?

— И что такое? добавила Мари.

— Поверхность моря обнаруживаетъ правильныя и періодическія колебанія, извѣстныя подъ названіями прилива и отлива.

— Такъ, а долго они продолжаются?

— Почти въ продолженіи 6-ти часовъ море прибываетъ, что составляетъ *приливъ*, а потомъ въ слѣдующіе 6 часовъ оно понижается и это пониженіе называется *отливомъ*.

— И это каждый день?

— Въ каждые сутки происходитъ два раза отливъ и два раза приливъ.

— И эти періоды постоянно правильны?

— Нѣтъ; періодъ, въ теченіи котораго происходитъ это двойное колебаніе, равенъ не 24 часамъ, но среднимъ числомъ 24 ч. 50 м. и 28 секундъ, то есть времени, которое заключается между двумя слѣдующими одна за другою, кульминаціями луны.

— Сколько же самое большое проходитъ времени отъ одного прилива до другаго?

— Maximum 12 час. 25 мин. и 14 сек. отвѣтилъ Броунъ.

— Итакъ, продолжалъ онъ, если въ какой-либо день приливъ достигаетъ своей наибольшей высоты въ полдень, то на слѣдующій день тоже самое произойдетъ въ 12 ч 50 м., во второй—въ 1 ч. 41 м., въ третій въ 2 ч 31 м. и т. д., и въ серединѣ между двумя послѣ-полуденными или вечерними приливами, будетъ всегда одинъ утренній приливъ.

Высота прилива, т. е. разница между уровнемъ моря во время его высочайшаго и слѣдующаго за нимъ нижайшаго стоянія, для одного и того же мѣста, не есть величина постоянная, но претерпѣваетъ частію періодическія, частію случайныя колебанія. Послѣднія преимущественно производятся вѣтрами и бурями, которые, смотря по обстоятельствамъ, благопріятствуютъ возвышенію прилива или уменьшенію его Періодическія колебанія, которымъ подвержена высота прилива, зависятъ отъ фазъ луны.

Высота прилива бываетъ наибольшею во время новолунія и полнолунія (большой приливъ); наименьшею же во время квадратуры.

— То-есть изъ всего этого видно, замѣтилъ Курбскій, что отливъ и приливъ—явленіе, главнымъ образомъ зависящее отъ луны...

— Совершенно вѣрно...

— А высота прилива?

— Зависитъ отъ мѣстныхъ приливовъ...

— Вотъ какъ! а гдѣ больше всего приливы?

— Около береговъ Франціи и Англіи...

— А самыя маленькія?

— Въ Средиземномъ морѣ...

— А какъ невеликъ бываетъ такой приливъ?

— Близь Байонны онъ достигаетъ 9 футовъ.

— Только?

— Да ..

— А самый большой?

— Въ Фундибэѣ, на юго-восточномъ берегу сѣверной Америки. Въ углубленіи этого залива большіе приливы достигаютъ высоты отъ 60—70 футовъ.

— На небольшихъ островахъ, лежащихъ среди океана, приливъ незначителенъ; такъ, напримѣръ, на островѣ Св. Елены высота прилива только три, а на островахъ Южнаго моря только два фута...

Вообще при одинаковыхъ другихъ обстоятельствахъ высота прилива уменьшается отъ экватора къ полюсамъ, такъ часто у сѣверныхъ береговъ Норвегіи, какъ я уже замѣтилъ, она весьма незначительна.

— Ну, однако, на самомъ дѣлѣ, намъ, господа, пора расходиться, замѣтилъ мистеръ Шмидтъ, а то мы наскучили и замучили нашего милаго Броуна. .

— Ни то, ни другое, мистеръ Шмидтъ, отвѣтилъ капитанъ, но я, дѣйствительно, и даже противъ своего желанія долженъ оставить васъ: — мнѣ нужно сдѣлать кой-какія распоряженія.

И затѣмъ, пожавъ руки мущинамъ и простившись съ мистриссъ Шмидтъ и ея дочерьми онъ отправился на носъ парохода.

M-lle Клара и Мари, вмѣстѣ съ мистриссъ Шмидтъ спустились въ свою каюту и на палубѣ остались только англичане и русскій.

Курбскій сидѣлъ на стулѣ и, казалось, не замѣчалъ никого и ничего, углубившись въ свои думы.

— Ну, сэръ Робертсъ, произнесъ Шмидтъ подсаживаясь къ своему пріятелю.

— О? мистеръ Шмидтъ.

— Что вы думаете?

— Э!

— Что?

— Я отдумалъ...

— Что, сэръ Робертсъ.

— Ѣхать на солнце...

При этихъ словахъ лице мистера Шмидтъ вытянулось во всю длину и онъ только и могъ протянуть свое обычное:

— О!

Это, впрочемъ, нисколько не смутило сэра Робертса и онъ невозмутимо смотрѣлъ на небо.

Шмидтъ начиналъ терять терпѣніе.

— Сэръ Робертсъ.

— Э?

— Что вы думаете?

— Хочу, ѣхать...

— Куда! живо спросилъ мистеръ Шмидтъ приближаясь къ своему сотоварищу.

— Туда! отвѣтилъ прехладнокровно сэръ Робертсъ...

Этого было вполнѣ достаточно, чтобы оживить и воодушевить мистера Шмидта, который было уже начиналъ терять надежду устроить въ небѣ какую-нибудь промышленную компанію

— Слѣдовательно, другъ мой, проговорилъ онъ вкрадчивымъ голосомъ, вы немного ошиблись.... вы вѣрно хотѣли сказать: „мы поѣдемъ“.

— О!

— Э!

— О! проговорилъ опять сэръ Робертсъ и прямо направился въ свою каюту.

Мистеръ Шмидтъ, конечно, не отставалъ отъ него.

Войдя въ нее они заперлись и почти два часа протолковали о чемъ-то крайне серьезномъ.

Этотъ разговоръ замѣтно повліялъ на мистера Шмидта и онъ вернулся къ себѣ въ самомъ веселомъ настроеніи духа и сейчасъ же улегся спать.

Я не знаю, видѣлъ-ли онъ что-нибудь во снѣ, или проспалъ безъ всякаго сна, но я достовѣрно знаю одно только то, что онъ проснулся очень рано, т. е., даже до восхода солнца, и одѣвшись

на скорую руку, бросился было въ каюту сэра Робертса, но, къ его великому удивленію, его уже тамъ не было и каюта была заперта на замокъ.

— Неужели онъ уѣхалъ одинъ, чуть не плача, пробормоталъ Шмидтъ и быстрѣе бомбы вылетѣлъ на палубу.

Но, о ужасъ! сэра Робертса и тутъ не оказалось.

— Уѣхалъ, уѣхалъ! безнадежно проговорилъ онъ и, отчаянно махнувъ рукою, поднялъ глаза къ небу и... о радость!... Увидѣлъ сэра Робертса на мачтѣ.

Достоуважаемый сэръ сидѣлъ на площадкѣ и пристально смотрѣлъ на небо.

Заря только-что начинала заниматься...

— О! вырвалось у мистера Шмидта и онъ радостно подпрыгнулъ на своемъ мѣстѣ.

Но это восклицаніе нисколько не подѣйствовало на Робертса и онъ по прежнему невозмутимо сидѣлъ на мачтѣ и смотрѣлъ въ небо...

— О!... сэръ Робертсъ!

— Э! отвѣтилъ Робертсъ не поднимая головы.

— Что вы?

— Смотрю....

— Что, сэръ Робертсъ!...

— Ее...

— Да кого же? чуть не плача и убѣдительнымъ голосомъ спросилъ достоуважаемый мистеръ.

— Венеру. .

— Этого было достаточно, чтобы мистеръ Шмидтъ, никогда еще не лазившій по мачтамъ, проворно и съ ловкостью молодаго юнги, полѣзъ на верхъ.

Черезъ двѣ или три минуты послѣ этого, онъ уже сидѣлъ подлѣ своего сотоварища; который держалъ въ своихъ рукахъ книгу составленную профессоромъ І. Мюллеромъ и озаглавленную „Учебникъ костической физики“.

— Читайте-же, сэръ, убѣждалъ онъ Робертса.

— Сейчасъ!

И сказавъ это, онъ спокойно и не торопясь развернулъ бывшую у него въ рукахъ книгу, отыскалъ замѣченную имъ еще заранѣе страницу и, затѣмъ, не торопясь, началъ читать слѣдующее:

...Венера... слышите, мистеръ Шмидтъ?

— Конечно! конечно!

— ...„Ни одна изъ планетъ не подходитъ такъ близко къ землѣ, какъ Венера, отличающаяся кромѣ того своей ослѣпительной и яркимъ свѣтомъ отъ всѣхъ прочихъ планетъ...

— О!

— Слышите вы и понимаете это?

— О, слышу и понимаю...

...Такъ какъ наибольшее удаленіе Венеры содержитъ отъ 45 до 48°, то эта планета можетъ быть уже видна за три часа до восхожденія солнца или же спустя три часа по захожденіи его на небѣ; такъ что она можетъ быть наблюдаема цѣлую ночь.

Явленія, которыя представляетъ Венера, въ сущности суть такого же рода, какъ при Меркуріѣ: но какъ у Венеры они наблюдаются гораздо легче, а потому-то объ нихъ должно сказать подробнѣе...

— Слышите, мистеръ Шмидтъ?

— Слышу, слышу!

...Послѣ верхняго соединенія, Венера быстро удаляется отъ солнца прямо къ востоку, такъ-что ея захожденіе происходитъ послѣ захожденія солнца и, слѣдовательно, планета будетъ видна вечеромъ, почему она въ это время и называется *вечернею звѣздою*.

— Такъ!

— ...Между тѣмъ какъ Венера удаляется на востокъ отъ солнца, блескъ ея, равно, какъ и видимый діаметръ, увеличиваются. Если Венеру разсматривать въ телескопъ въ то время, когда она приближается къ наибольшему удаленію, то

на сторонѣ, отвороченной отъ солнца, замѣчаютъ уменьшеніе свѣтлой части. По достиженію Венерою наибольшаго восточнаго удаленія отъ солнца, только половина ея кажется освѣщенною и планета является намъ подобною лунѣ, въ первой ея четверти.

Такъ, напримѣръ, 1-го января 1847 г., Венера находилась около 4° восточнѣе солнца; 29-го марта она прошла восходящій узелъ, удаленный на 24° отъ солнца. Наибольшаго восточнаго удаленія въ 45³/₇°, она достигла 21 іюля, приблизительно около того времени, когда проходилъ нисходящій узелъ. Въ это время наибольшаго удаленія только половина Венеры кажется освѣщенною...

— Понимаете, мистеръ Шмидтъ?

— О, отвѣтилъ достоуважаемый янки, который говоря по правдѣ, ровно ничего не понималъ изъ всѣхъ этихъ незнакомыхъ ему астрономическихъ терминовъ.

Впрочемъ, вѣроятно, и самъ сэръ Робертсъ ушелъ недалеко въ астрономіи, такъ какъ, прочитавъ послѣднія строки, онъ пріостановился и пристально посмотрѣлъ опять на небо.

— О!

— Э! вырвалось у обоихъ собесѣдниковъ.

— Что же вы, сэръ Робертсъ...

— Ѣдемъ на Венеру...

— Ѣдемъ.

— Когда-же?

— Когда? и при этомъ Робертсъ нѣсколько задумался.

— Когда? повторилъ Шмидтъ.

— Нужно узнать разстояніе до нее, отвѣтилъ машинально молодой англичанинъ, спросимъ у Броуна...

— До чего это! вдругъ крикнулъ снизу, съ палубы, капитанъ, только-что проснувшійся и слышавшій ихъ послѣднія слова.

Этотъ неожиданный вопросъ какъ громомъ поразилъ нашихъ отважныхъ воздухоплавателей и изслѣдователей неба и его планетъ, и мистеръ Шмидтъ навѣрно слетѣлъ бы внизъ, если бы только не спасла его великодушная помощь его благороднаго друга, который поспѣшилъ на его выручку и, схвативъ за рукавъ, удержалъ подлѣ себя.

— Куда это вы забрались?! крикнулъ имъ снова Броунъ, покатываясь со смѣха.

— О!

— Э!

Было отвѣтомъ ему...

— Да какъ вы туда залѣзли, мистеръ Шмидтъ? крикнулъ опять капитанъ, знавшій неподвижность своего пассажира.

— О!

— Э!

Броунъ не вытерпѣлъ и проворно взобрался на мачту.

— Что вы тутъ дѣлаете, господа, проговорилъ онъ, усаживаясь около нихъ и съ удивленіемъ смотря въ книгу, которая была въ рукахъ у сэра Робертса.

— О!

— Э!

— А, теперь понимаю... Это вѣрно какой-нибудь любовный романчикъ, проговорилъ опять Броунъ и расхохотался.

— О!

— Э! Было ему отвѣтомъ

Тогда Броунъ молча протянулъ руку и взявъ книгу, прочелъ заглавіе ея и опять засмѣялся.

— „Курсъ космической физики“! Ба, ба, ба! что вы это вздумали изучать его?

— О!

— Э!

— Да полноте, господа, скрываться... въ чемъ дѣло?

— Какъ далеко отъ Венеры до земли? вдругъ спросилъ сэръ Робертсъ.

— Венеры до земли?

— Да...

— Въ какое время?

— Какъ такъ?

— Очень просто... во время ея приближенія къ землѣ или удаленія.

— А, а!... Ну, въ томъ и другомъ случаѣ?

— Венера приближаетси къ землѣ до $5^1/_4$ милліоновъ миль и удаляется отъ земли до 36 милліоновъ миль.

— О!

— Э!

Повторили опять оба собесѣдника и лица ихъ такъ вытянулись, что можно было предположить, что съ ними сдѣлалось, что то особенное.

Броуна это замѣтно начинало интересовать, хотя онъ окончательно не понималъ, что все это значитъ.

— Что вы знаете про Венеру? повторилъ опять свой вопросъ Робертсъ, смотря съ большимъ вниманіемъ на капитана.

— Относительно чего? спросилъ онъ.

— Что это за планета?

— Блескъ Венеры такъ силенъ, что самыя тщательныя наблюденія въ отношеніи физической

природы ея поверхности не привели еще ни къ какому результату, замѣтилъ спокойно капитанъ, иногда на ней появятся весьма слабыя, едва замѣтныя пятна, изъ движенія которыхъ и заключили, что Венера оборачивается около своей оси въ 23 часа и 21 минуту. Въ отношеніи вращенія, наблюденія, незначительныхъ измѣненій въ видѣ роговъ серпа Венеры, возращающихся періодически, дали почти такіе же результаты.

Ослѣпительный блескъ серпа Венеры теряется постепенно въ ея ночной сторонѣ; здѣсь нѣтъ рѣзкой границы между свѣтомъ и тьмою, какъ на лунѣ, изъ чего и заключили, что на Венерѣ, какъ и на землѣ, передъ восходомъ и заходомъ солнца бываютъ сумерки...

— То-есть?

— То-есть то, что Венера окружена атмосферою...

— А слѣдовательно?

— Слѣдовательно, можно предполагать, что на ней есть вода и, пожалуй, обитатели...

— О!

— Э! Вырвалось опять у обоихъ англичанъ и притомъ такое радостное, что и Броунъ улыбнулся.

— Да, что вамъ до Венеры, сэръ Робертсъ? спросилъ онъ.

— О, какъ много!

— О, какъ много! повторилъ и мистеръ Шмидтъ, а есть-ли на ней горы?

— По наблюденіямъ Штретера, на Венерѣ существуетъ единственная гора, но за то въ пять или шесть разъ выше высочайшей горы на землѣ.

— Вотъ какъ!

— Изъ всѣхъ планетныхъ путей, путь Венеры имѣетъ наименьшій эксцентрицитетъ. Ея среднее разстояніе отъ солнца содержитъ 15 милліоновъ миль; разность между наибольшимъ и наименьшимъ ея удаленіемъ отъ солнца равна только 200,000 миль. И истинный діаметръ Венеры равенъ 1717 милямъ; поэтому она также велика, какъ и наша земля.

— Слышите, мистеръ Шмидтъ?

— Слышу, сэръ Робертсъ.

Обмѣнялись этими словами наши воздухоплаватели.

— Что съ вами? спросилъ съ удивленіемъ капитанъ, но наши друзья, вмѣсто отвѣта посмотрѣли многозначительно другъ на друга и, затѣмъ, обмѣнялись слѣдующими лаконическими фразами и отрывистыми словами.

— Понимаете?

— Да, сэръ Робертсъ.

— Туда?

— Туда...

— Ѣдемъ!

— Ѣдемъ, сэръ Робертсъ, отвѣтилъ мистеръ Шмидтъ и при этомъ такъ неловко покочнулъ головою, что его шляпа полетѣла прямо на палубу и, затѣмъ, подпрыгнувъ, прямо за бортъ парохода, въ воду.

Это обстоятельство нисколько не повредило хорошему настроенію духа достоуважаемыхъ мистера и сэра и они преспокойно остались на своихъ мѣстахъ...

— Такъ, капитанъ, благодарю васъ, проговорилъ Робертсъ.

— Благодарю васъ, повторилъ за нимъ мистеръ Шмидтъ.

Броунъ едва удерживался отъ смѣха.

— Не хотите ли узнать еще что-нибудь изъ астрономіи? спросилъ онъ...

— О, да!

— О, эсъ!

— Что прикажете?

— Что извѣстно относительно Сатурна?

— Экъ, вы куда хватили, сэръ Робертсъ, замѣтилъ капитанъ; однако, извольте, я подѣлюсь

и на счетъ этой планеты кое какими свѣдѣніями съ вами...

— Сдѣлайте одолженіе...

— Пожалуйста, сдѣлайте одолженіе, повторилъ мистеръ Шмидтъ и уронилъ на палубу свой носовой платокъ.

— Съ удовольствіемъ, только, мистеръ Шмидтъ, вы будьте поосторожнѣе, здѣсь вѣдь не палуба, замѣтилъ Броунъ, смотря на платокъ.

— О!

— Э!

— Итакъ, поговоримте и объ Сатурнѣ.

— Наибольшее разстояніе этой планеты отъ солнца равно только $208^1/_4$ милліонамъ миль. а наименьшее около $168^1/_4$ милліоновъ миль. Удаленіе же ея отъ земли...

— Отъ земли?

— Отъ земли?

— Простирается отъ $165^1/_2$ до 229 милліоновъ миль.

— О!

— Э!

— Да-съ; сидерическое время обращенія Сатурна содержитъ 29 лѣтъ, 166 дней и 23,25 часовъ.

— Огэ!

— Ого!

— Сжатіе его немного менѣе $1/_{10}$ экваторіальнаго діаметра, равнаго 166,305 милямъ, слѣдовательно, почти въ 9 разъ болѣе поперечника земли. Сатурнъ...

— Постойте, капитанъ, вдругъ перебилъ его сэръ Робертсъ.

— Постойте, Броунъ, пробормоталъ также и мистеръ Шмидтъ и, разведя руками, уронилъ на палубу свой портсигаръ.

Броунъ невольно покачалъ головою...

— Что вамъ угодно, сэръ Робертсъ, спросилъ онъ, подвигаясь къ мистеру Шмидту.

— Что такое *сидерическое* время?

— А!... Сидерическое время обращенія есть ничто иное, какъ истинное время обращенія планеты около солнца, т. е., время, которое она употребляетъ, чтобы обойти около солнца уголъ въ 360°.

— Такъ!

— На Сатурнѣ, въ хорошій телескопъ наблюдаются параллельныя темныя полосы, очень неясныя, а изъ наблюденій единственнаго пятна на немъ, заключаютъ, что его обращеніе около своей оси совершается въ 10 часовъ и 29 минутъ. Плоскость экватора Сатурна составляетъ съ своимъ путемъ уголъ въ 28° 49′...

Капитанъ пріостановился.

Лица Робертса и Шмидта немедленно обернулись къ нему и на нихъ ясно показалось вопросительное выраженіе. Броунъ опять улыбнулся.

— А знаете-ли вы, господа, проговорилъ онъ, чѣмъ въ особенности отличается Сатурнъ, отъ всѣхъ прочихъ планетъ?

— Ну?

— Э!

— Кольцомъ, которое, свободно носясь въ плоскости экватора Сатурна, окружаетъ эту планету.

— О!

— Э!

— И кольцо это довольно широко и тонко.

— Его не видно простымъ глазомъ!...

— Дѣйствительно, простымъ глазомъ это замѣчательное явленіе не видно, и первые астрономы, наблюдавшіе даже Сатурнъ въ небольшіе телескопы, не соглашались, что оно есть...

— А кто же первый открылъ это кольцо?

— Гюйгенсъ первый пришелъ къ вѣрному изображенію Сатурна съ его кольцомъ.

— Гм! Это немаловажно!

— Еще-бы! Видъ представляемый Сатурномъ не всегда одинаковъ, потому что ось вращенія его остается въ пространствѣ вселенной все въ одномъ и томъ же направленіи, какъ это проис-

ходитъ съ земною осью, а слѣдовательно плоскость кольца Сатурна будетъ перемѣщаться сама себѣ параллельно.

— Довольны вы теперь?

— Вполнѣ...

— Въ такомъ случаѣ, сойдемте внизъ...

— Это почему?

— Да потому, многоуважаемый сэръ, что я крайне неспокоенъ здѣсь за мистера Шмидта.

— Почему? спросилъ хладнокровно янки.

— Потому, что сперва вы уронили внизъ свою шляпу....

— О!

— Затѣмъ носовой платокъ...

— О!

— Послѣ вашъ портсигаръ .

— О!

— А окончится все это, вѣроятно, и паденіемъ вашего собственнаго „я", которое я вполнѣ уважаю и глубоко люблю...

— О! проговорилъ спокойно мистеръ Шмидтъ и повернувшись назадъ чуть было не сорвался и не полетѣлъ внизъ.

— Видите! замѣтилъ спокойно Броунъ успѣвшій поддержать его во время, вы только что хотѣли измѣрить на себѣ вышину этой площадки отъ па-

лубы, а потому я еще разъ убѣждаю васъ спуститься внизъ.

— Не могу, замѣтилъ совершенно спокойно Шмидтъ.

— Это почему!

— Высоко...

— Да, вѣдь вы же залѣзли...

— А спуститься боюсь...

— Что же вы будете здѣсь дѣлать?

— Сидѣть...

— До какихъ же, однако, поръ?

— До той самой минуты, пока меня не снимутъ матросы съ этой площадки...

— А! это другое дѣло, возразилъ совершенно спокойно Броунъ и, нагнувшись крикнулъ дежурнаго матроса.

— Что прикажете, капитанъ, проговорилъ тотъ живо вкарабкаваясь на мачту.

— Джонъ! позовите еще двухъ или трехъ человѣкъ, захватите съ собою веревку, блокъ, койку и, затѣмъ спустите мистера Шмидта на палубу, распорядился онъ.

— Слушаю, капитанъ, отвѣтилъ матросъ и также проворно спустился внизъ и отправился исполнять приказаніе своего капитана, который между тѣмъ

помѣстился езади мистера Шмидта и схватилъ своей желѣзной рукою за его сюртукъ.

— Такъ, по крайней мѣрѣ, вы не упадете, достоуважаемый Шмидтъ, замѣтилъ онъ.

— О, да!

— О, эсъ!... согласились въ одинъ голосъ оба собѣседника.

— Постойте, однако, капитанъ, у меня есть еще одинъ вопросъ до васъ, благо, что мы теперь выше земли....

— Что такое?

— Что такое млечный путь?

— Если смотрѣть на него въ хорошую зрительную трубу, то онъ представляется намъ составленнымъ изъ безчисленнаго множества малыхъ, густорасположенныхъ звѣздочекъ.

Видъ, въ которомъ представляется намъ млечный путь, объясняется предположеніемъ, что звѣзды, составляющія его, образуютъ кольцо, и что солнце вмѣстѣ со своими планетами находится въ серединѣ этого кольца.

Хотя при употребленіи лучшихъ инструментовъ, туманы будутъ все болѣе разлагаться на звѣзды, однако, нельзя принять, что всѣ туманы составлены изъ отдѣльныхъ звѣздъ.

— А, что же можно предположить?

— Вѣроятнѣе всего, что многіе неразлагаемые туманы дѣйствительно состоятъ изъ разсѣянной туману-подобной матеріи, такъ что эти туманы одинаковой природы съ кометами.

— Въ пользу этого взгляда, продолжалъ Броунъ, особенно говоритъ то обстоятельство, что существуютъ туманы, которые образуютъ рядъ промежуточныхъ степеней между планетными туманами и туманными звѣздами, т. е. туманы, которые представляютъ все болѣе сильное сгущеніе свѣта въ серединѣ. Вслѣдствіе вотъ этого-то, Гершель пришелъ къ той мысли, что разсѣянная матерія, изъ которой состоятъ эти туманы, мало по малу сгущается и, что отъ этого сгущенія происходятъ звѣзды.

— Благодарю васъ, капитанъ, это такъ понятно...

— Вотъ и отлично...

— Готово, капитанъ, раздалось въ эту минуту съ палубы...

Броунъ нагнулся и посмотрѣлъ.

Какъ разъ подъ самой мачтой, на нижней площадкѣ которой засѣдали наши импровизированные астрономы, стояли четыре матроса и лежала койка изъ веревокъ.

— Джонъ сюда, распорядился капитанъ, захватите съ собою блокъ и веревку.

Черезъ нѣсколько минутъ и то и другое было уже на площадкѣ.

Броунъ сдѣлалъ нужныя указанія и такимъ образомъ скоро на площадкѣ былъ укрѣпленъ блокъ, въ который продѣли веревку.

— Привязатъ къ ней, покрѣпче, койку! крикнулъ Броунъ.

Приказаніе было немедленно исполнено

— Тащите! раздалось съ площадки и черезъ минуту, койка плавно потянулась къ верху.

Мистеръ Шмидтъ равнодушно смотрѣлъ на небо, какъ будто все это дѣлалось совершенно не для него.

— Ну, мистеръ! замѣтилъ ему Броунъ, когда койка подошла къ площадкѣ.

— О! отвѣтилъ спокойно Шмидтъ и опустилъ въ нее ноги, а затѣмъ и свое грузное тѣло.

— Спускай! крикнулъ капитанъ.

И койка стала опускаться книзу.

Черезъ минуту, Броунъ крикнулъ „Stop“, а мистеръ Шмидтъ былъ уже на палубѣ.

— Отлично, замѣтилъ онъ спокойно, и наградилъ матросовъ двумя долларами.

Сэръ Робертсъ посидѣлъ еще нѣсколько минутъ и вдругъ бросилъ свою шляпу тоже внизъ.

— Что вы дѣлаете? спросилъ съ удивленіемъ Броунъ.

— Хочу спуститься внизъ...

— Что же изъ этого?

— Такъ зачѣмъ же я потащу лишнюю тяжесть на себѣ, отвѣтилъ совершенно спокойно Робертсъ и сталъ спускаться съ площадки.

Противъ подобнаго аргумента, Броунъ ничего не хотѣлъ возражать и тоже спустился на палубу.

— Съ Венеры такъ не спустятъ, замѣтилъ шутя капитанъ.

— Кто знаетъ!

— Больно длинная веревка нужна будетъ

— Воздухъ поможетъ и паръ!

Броунъ расхохотался.

— Этого только не доставало, проговорилъ онъ.

— Что-же тутъ смѣшнаго, многоуважаемый капитанъ?

— Да вѣдь это немыслимо!...

— Что тутъ особеннаго, замѣтилъ въ свою очередь мистеръ Шмидтъ.

— Вѣдь смѣялись же и не довѣряли въ свое время и Уайту, вставилъ свое слово сэръ Робертсъ.

— Но то совсѣмъ другое дѣло...

— Всякое отрытіе съ перваго раза кажется смѣшнымъ и ему не довѣряютъ.

— Но мыслимо-ли достичь какой-нибудь планеты при помощи воздуха или пара?

— Почему-же нѣтъ?

— Вспомните только, какое разстояніе отдѣляетъ насъ отъ нихъ.

— Пустяки. .

— Какъ-же это такъ?

— Очень просто... мы устроимъ промежуточныя станціи ..

— Гдѣ?... въ воздухѣ?

— Да...

— Сэръ Робертсъ, вы, конечно, шутите...

— Нисколько, мистеръ Броунъ, хотя я и не оспариваю, что мой проэктъ, по своей смѣлости дѣйствительно колосаленъ, и съ перваго взгляда можетъ поразить хоть кого...

— Мы вполнѣ согласны съ этимъ, добавилъ въ свою очередь и мистеръ Шмидтъ, смотря на Броуна вызывающимъ взглядомъ.

— Это немыслимо...

— Съ перваго взгляда и не такіе проэкты считались выдумками, не стоющими никакого вниманія, проговорилъ совершенно спокойно сэръ Робертсъ.

— Но, однако...

Но Броуну не пришлось окончить своей фразы, такъ какъ Робертсъ опять перебилъ его.

— Суэзскій каналъ считался тоже только одной пустой химерой...

— Но...

— Каналъ черезъ Панамскій перешеекъ тоже не выдумка...

— Да, послушайте-же меня, любезный и многоуважаемый сэръ...

— Кто бы повѣрилъ, что можно проложить подводный телеграфный путь между Америкой и Англіей, продолжалъ невозмутимо Робертсъ.

— Но вѣдь отъ всѣхъ этихъ предпріятій нѣтъ ничего кромѣ барыша и пользы... а, чего же вы достигните, если вамъ даже и удастся достигнуть до какой нибудь планеты?... чего, впрочемъ, я предполагаю никогда не будетъ...

— Вы думаете?

— Простите, сэръ Робертсъ, но я даже твердо увѣренъ въ этомъ.

— Въ такомъ случаѣ, вамъ не зачѣмъ и знать чего мы достигнемъ отъ этого... отвѣтилъ совершенно спокойно Робертсъ.

— Однако, позвольте!

— Мнѣ все-таки было-бы интересно узнать...

— Когда наше предпріятіе начнетъ становиться на почву дѣйствительности, то я, конечно, сдѣлаю его гласнымъ...

— Мы, конечно, сдѣлаемъ его гласнымъ, подтвердилъ за нимъ и мистеръ Шмидтъ.

— А до того времени?

— Это великій секретъ!

— Это секретъ, поддакнулъ опять мистеръ Шмидтъ.

— Даже и для такихъ друзей, какъ я, возразилъ Броунъ, едва удерживаясь отъ смѣха.

— О!

— Э!

Произнесли почти въ одинъ голосъ оба собесѣдника и переглянулись самымъ выразительнымъ образомъ.

— Дѣлать нечего подождемъ, замѣтилъ спокойно Броунъ и сдѣлалъ видъ, что хочетъ отойти.

— Постойте, достоуважаемый мистеръ, остановилъ его живо Робертсъ.

— Что такое, мой другъ?

— Вы можете быть также участникомъ нашего предпріятія.

— Вы можете быть также участникомъ этого нашего общаго предпріятія, повторилъ самодовольно мистеръ Шмидтъ.

— Это какимъ образомъ? спросилъ съ удивленіемъ Броунъ.

— Гм! И вы не догадываетесь?

— Конечно, нѣтъ!..

— Дѣло въ томъ, проговорилъ вкрадчиво сэръ Робертсъ, что намъ нуженъ опытный астрономъ.

— Да, опытный астрономъ...

— Смѣю спросить, достоуважаемый сэръ Робертсъ, для чего вамъ это понадобился въ вашемъ предпріятіи опытный астрономъ.

— Вы недогадываетесь?

— Еще разъ повторяю вамъ, что я положительно не догадываюсь, отвѣтилъ съ удивленіемъ Броунъ.

— Для необходимыхъ справокъ при нашихъ изысканіяхъ о проведеніи пути въ небесныя страны, отвѣтилъ Робертсъ и посмотрѣлъ торжественно на Броуна.

— Въ такомъ случаѣ, мой другъ, что же вы берете на себя?..

— Какъ?

— Какую-же собственно вы-то будете играть роль въ вашемъ предпріятіи, пояснилъ капитанъ.

— Гм! я составилъ весь планъ его и способы передвиженія, отвѣтилъ спокойно молодой англичанинъ.

— Какъ! Уже?! вскричалъ капитанъ чуть не подпрыгнувъ на своемъ мѣстѣ.

— Да... почти!..

— Почти... поддакнулъ опять мистеръ Шмидтъ.

— Какой-же это такой способъ?

— Увидите, добрѣйшій мистеръ Броунъ, отъ васъ зависитъ помочь намъ только своими астрономическими свѣдѣніями.

— Только астрономическими свѣдѣніями повторилъ снова мистеръ Шмидтъ.

Броунъ пожалъ плечами и улыбнулся. Онъ начиналъ видѣть, что оба его пассажира увлеклись не на шутку своимъ проэктомъ.

— Въ такомъ случаѣ я къ вашимъ услугамъ, замѣтилъ онъ смѣясь, и даже готовъ быть и акціонеромъ, если вы только вздумаете тогда образовать компанію на акціяхъ.

— Отлично; итакъ, дорогой капитанъ, по рукамъ... Впрочемъ, мы были заранѣе увѣрены, что вы будете на нашей сторонѣ.

— Вполнѣ, отвѣтилъ Броунъ и, пожавъ ихъ руки, ушелъ въ свою каюту.

— Ну, сэръ Робертсъ, проговорилъ послѣ его ухода мистеръ Шмидтъ, обращаясь къ своему товарищу.

— Ну, мистеръ Шмидтъ! отвѣтилъ тотъ.

— Итакъ!

— Итакъ!

— На Венеру?

— О! Это необходимо предварительно хорошенько подумать и сообразить.

— Что-же?

— Все... Это, мистеръ Шмидтъ, не пустая и веселая прогулка...

— О, конечно...

— Слѣдовательно, нужно серьезно подумать гдѣ бы устроить первую станцію.

— О, да... вы правы...

— Я предполагаю въ облакахъ.

— Гм!.. а это удобно?

— Очень... только нужно будетъ серьезно переговорить съ Броуномъ относительно облаковъ и возможности жить въ нихъ...

— Ну, а вашъ шаръ можетъ спокойно стоять въ облакахъ?

— Мой шаръ.., Гм! выпустилъ Робертсъ и задумался.

— Да вашъ шаръ... Хорошъ-ли аппаратъ, которымъ вы будете управлять имъ?

— О, эсъ!

— Онъ удержитъ его въ облакахъ...

— О! эсъ, промычалъ опять Робертсъ.

— Нужно будетъ только предварительно испробовать его...

— Хорошо... но гдѣ?

— Поѣдемъ на берегъ, посовѣтовалъ мистеръ Шмидтъ.

— Это немыслимо...

— Почему?

— Потому, что всѣ тогда увидятъ въ чемъ состоитъ секретъ моей новой машины, отвѣтилъ спокойно Робертсъ.

— Ну, такъ гдѣ же?

— Мы сперва подготовимъ все теорически, а потомъ уже и практически, рѣшилъ безъапелляціонно молодой англичанинъ.

— Хорошо, согласился мистеръ Шмидтъ и распорядился, чтобы ему приготовили лодку.

— Вы ѣдете? спросилъ его Робертсъ.

— Да...

— Куда?

— На берегъ, въ Константинополь...

— Я тоже поѣду съ вами, рѣшилъ сэръ Робертсъ.

— Эсъ! прогорилъ мистеръ Шмидтъ и спустился въ свою каюту.

Черезъ четверть часа послѣ этого оба сотоварища „воздушной компаніи“ ѣхали уже на лодкѣ.

— Куда это они собрались сегодня такъ рано? спросилъ молодой русскій, выходя, уже въ десятомъ часу, изъ своей каюты.

— Право не знаю, отвѣтилъ ему Броунъ; а все что я знаю, заключается въ томъ, что наши друзья такъ увлеклись астрономіей, что вздумали даже сами побывать на планетахъ...

— Что вы говорите?

— Право! отвѣтилъ Броунъ и, затѣмъ, разсказалъ подробно все то, что онъ видѣлъ своими глазами и слышалъ собственными ушами.

— Однако, это интересно, возразилъ ему Курбскій, посмотримъ, что-то они придумаютъ.

— Напередъ говорю, что ничего путнаго, отвѣтилъ Броунъ.

— Ну, конечно!..

— А, что это сегодня не видать такъ долго нашихъ барынь? замѣтилъ капитанъ.

— Я и самъ удивляюсь, вѣрно... началъ было Курбскій и не договорилъ начатой фразы, такъ какъ на палубѣ показалась хорошенькая Клара.

— Здравствуйте, мой добрый наставникъ и m-er Курбскій, проговорила она ласковымъ голоскомъ, подавая свою маленькую ручку капитану и его собесѣднику.

— Здравствуйте m-lle Клара, а мы только-что про васъ говорили, отвѣтилъ ей Броунъ.

— Про меня? спросила съ удивленіемъ молодая дѣвушка.

— Да... что это васъ такъ долго не видно сегодня?

— Просто, заспалась...

— А, m-lle Мари? спросилъ Курбскій.

— Не совсѣмъ здорова... У нее болитъ голова...

— Но ничего серьезнаго...

— О, да... просто такъ.

— А гдѣ папа? добавила она невидя мистера Шмидта.

— Уѣхалъ въ Константинополь.

— Опять!

— Да... и представьте только себѣ, что они затѣяли вмѣстѣ съ нашимъ милымъ сэромъ Робертсомъ новую компанію...

— Что такое? спросила живо m-lle Клара, вся вспыхнувъ.

— Компанію воздушнаго путешествія...

— Что такое?

— Робертсъ возъимѣлъ несчастную мысль устроить воздушное сообщеніе съ одной изъ планетъ...

— Вы шутите?

— Нисколько... я и самъ не мало смѣялся надъ этимъ.

Клара нѣсколько задумалась.

— Онъ отличный и благороднѣйшій человѣкъ, проговорила, наконецъ, она просто, но и замѣчательно эксцентричный... вообще онъ истый англичанинъ, добавила она улыбаясь.

— Вы совершено правы, m-lle Клара, замѣтилъ Курбскій, мой другъ великолѣпный, но за то и замѣчательно оригинальный человѣкъ.

— Его трудно разубѣдить въ томъ, что ему вздумалось испытать, добавилъ въ свою очередь и Броунъ.

— Папа любитъ его до безумія, продолжала Клара. Однако, какой сегодня прелестный день...

— Да, такихъ дней давно уже не было...

— Какое роскошное голубое небо, проговорилъ Курбскій.

— Ахъ, да, кстати... я давно уже хотѣла васъ спросить, господа, вслѣдствіе чего небо представляется намъ такимъ голубымъ...

— Пусть лучше Броунъ объяснитъ намъ это, проговорилъ Курбскій улыбнувшись; сознаюсь, что я самъ профанъ въ космической физикѣ...

— Итакъ, капитанъ, вы, по крайней мѣрѣ, не откажитесь разъяснить мнѣ это, проговорила Клара, садясь на стулъ, поданный ей Курбскимъ.

— Съ большимъ удовольствіемъ, отвѣтилъ Броунъ, а такъ какъ моя бесѣда продлится, вѣроятно, около четверти часа, то я тоже прошу у васъ позволенія присѣсть...

— Садитесь, садитесь!...

Броунъ занялъ стулъ и взглянулъ на небо.

— Итакъ, господа, началъ онъ, когда небо не покрыто облаками или туманомъ, то, какъ извѣстно, оно представляетъ, смотря по обстоятельствамъ, болѣе свѣтлый или болѣе голубой цвѣтъ. Онъ очевидно зависитъ отъ свѣта, отражаемаго въ атмосферѣ...

Чтобы получить хотя приблизительно вѣрную мѣру напряженія этого голубаго цвѣта, Соссюръ устроилъ приборъ, названный имъ *ціанометромъ*.

— Въ чемъ же состоялъ его приборъ?

— Онъ бралъ 53 листа бумаги, раскрашивалъ ихъ хорошею берлинскою лазурью такъ, что они образовали рядъ однородныхъ постепенныхъ оттѣнковъ, начиная отъ чистаго бѣлаго до густаго голубаго и отъ этого, прибавляя туши, до совершенно-чернаго цвѣта. Изъ этихъ листовъ вырѣзывалъ части одинаковой величины и наклеивалъ ихъ на окружность круга. Эти 53 оттѣнка чрезъ голубой до чернаго, называются градусами, которые отсчитываются, начиная съ бѣлаго цвѣта...

— Отлично, но къ чему же это?

— Если хотите опредѣлить цвѣтъ неба въ какомъ-либо мѣстѣ, то *ціанометръ* держатъ между этимъ листомъ и глазомъ, и смотрятъ, какому градусу соотвѣтствуетъ цвѣтъ неба. Наблюденіе должно производить, по возможности, на открытомъ мѣстѣ, чтобы ціанометръ былъ достаточно освѣщенъ.

Парротъ для той же цѣли устроилъ приборъ, который можно назвать вращательнымъ ціанометромъ. Онъ состоитъ изъ бѣлаго и чернаго круговъ, на которыхъ можно укрѣпить 1, 2, 3... секторовъ, густаго голубаго цвѣта. Отъ быстраго движенія кругъ получаетъ однообразный видъ. Изъ числа голубыхъ секторовъ, которые необходимо помѣстить на бѣлый или черный кругъ, чтобы получить цвѣтъ одинаковый съ голубымъ цвѣтомъ неба, можно заключить о степени послѣдняго.

— А применимы эти приборы? спросилъ Курбскій.

— Оба эти прибора, въ нѣкоторомъ отношеніи неудобны и несовершенны. Араго для сравненія съ небеснымъ голубымъ цвѣтомъ, предложилъ употреблять голубой цвѣтъ, который двояко преломляющія кристаллическія пластинки опредѣленной толщины обнаруживаютъ въ поляризованномъ свѣтѣ. Голубой цвѣтъ такихъ кристалли-

ческихъ пластинокъ достигаетъ своего наибольшаго напряженія, когда падающій свѣтъ совершенно поляризованъ; но чѣмъ несовершеннѣе поляризація падающихъ лучей, тѣмъ тусклѣе и тѣмъ болѣе голубое окрашиваніе пластинки приближается къ бѣлому. Но устройство ціанометра, основаннаго на этомъ началѣ, сопряжено съ разнообразными затрудненіями и, кажется, *поляризаціонный ціанометръ* не вошелъ еще въ употребленіе, по крайней мѣрѣ и до сихъ поръ.

Уже поверхностное разсматриваніе яснаго неба показываетъ намъ, что голубой цвѣтъ его напряженнѣйшій въ зенитѣ, и что съ приближеніемъ къ горизонту онъ становится болѣе и болѣе бѣловатымъ. Въ ясный день, Соссюръ, въ Женевѣ, Гумбольдтъ, на Атлантическомъ океанѣ (16° 19′ с. ш.). нашли для голубаго цвѣта неба на различныхъ высотахъ надъ горизонтомъ слѣдующія величины...

— Ахъ, это преинтересно капитанъ, вы приведете ихъ здѣсь?

| Высота | Градусы Ціанометра | |
|---|---|---|
| | Гумбольдтъ. | Соссюръ. |
| 1° | 3° | 4° |
| 10 | 6,0 | 9,0 |
| 20 | 10,0 | 13,0 |
| 30 | 16,5 | 15,5 |
| 40 | 18,0 | 17,5 |
| 60 | 22,0 | 20,0 |

— Вообще, продолжалъ капитанъ, на вершинахъ горъ небо кажется гораздо темнѣе, нежели на равнинахъ. Такъ Соссюръ на Col du géant нашелъ окрашиваніе зенита равнымъ 31° своего ціанометра, между тѣмъ въ женевѣ одновременно было наблюдаемо только 22,5°.

— Вотъ странно!

— Въ одинъ прекрасный день цвѣтъ зенита на Col du géant достигалъ до 37°, а на вершинѣ Монблана наблюдали даже 39°.

Въ жаркихъ странахъ цвѣтъ неба гораздо голубѣе, нежели въ странахъ, лежащихъ далѣе отъ экватора. При одинаковой географической широтѣ, небо земель внутри материка голубѣе, нежели на морѣ и на прибрежныхъ земляхъ, что легко понять, если сообразить, что чистый голубой цвѣтъ неба становится тусклымъ особенно отъ носящихся въ воздухѣ сгущенныхъ водяныхъ паровъ, легкаго тумана, которые, не бывъ достоточно плотными, чтобы образовать облака, заволакиваютъ небо легкимъ покрываломъ.

Между тѣмъ какъ голубой цвѣтъ неба очевидно зависитъ отъ свѣта, отраженнаго въ атмосферѣ; лучи свѣта, прошедшіе дальній путь сквозь нижніе, плотнѣйшіе слои атмосферы, представляетъ темно-желтый, почти красный, цвѣтъ.

Луна, находясь высоко надъ горизонтомъ, свѣтитъ бѣлымъ, даже нѣсколько голубоватымъ свѣтомъ, а при восхожденіи кажется намъ часто кроваво-красною. Точно также великолѣпное явленіе утренней и вечерней зари есть доказательство, что атмосфера пропускаетъ преимущественно оранжевые и красные лучи.

— Но объясните причину, по которой цвѣтъ неба представляется намъ голубымъ?

— Многіе физики, и въ особенности Брандесъ, хотѣли объяснить голубой цвѣтъ неба и вечернюю зарю, просто предположеніемъ, что воздухъ отражаетъ преимущественно голубые лучи, и, напротивъ, совершеннѣе всѣхъ другихъ пропускаетъ желтые и красные лучи.

Но, по мнѣнію Форбеса, по крайней-мѣрѣ, явленіе вечерней и утренней зари зависитъ не столько отъ самаго воздуха, сколько отъ водяныхъ паровъ, содержащихся въ атмосферѣ.

Дѣло въ томъ, что, однажды, Форбесъ стоялъ подлѣ паровоза, выпускавшаго чрезъ предохранительный клапонъ большое количество паровъ. Случайно взглянулъ онъ на солнце чрезъ восходящій паровой столбъ и былъ удивленъ, видя его окрашеннымъ въ весьма густой оранжево-красный цвѣтъ. Впослѣдствіи онъ сталъ чаще наблюдать

это явленіе и открылъ въ немъ важное измѣненіе. Надъ предохранительнымъ клапономъ, къ которому стремился паръ, цвѣтъ проходящаго свѣта былъ упомянутый густой оранжево-красный: въ большемъ же отдаленіи, гдѣ паръ былъ сгущенъ совершеннѣе, явленіе совсѣмъ исчезало. Даже при посредственной толщинѣ, паровое облако совершенно не прозрачно для солнечныхъ лучей: оно бросало тѣнь, подобно твердому тѣлу, а если толщина его была незначительна, то хотя и было прозрачно, но безцвѣтно. Слѣдовательно, оранжевый цвѣтъ пара, кажется, составляетъ принадлежность особенной степени сгущенія паровъ. При совершенно газообразномъ состояніи, водяные пары прозрачны и безцвѣтны; въ переходномъ состояніи прозрачны и дымчато-краснаго цвѣта; но если они совершенно сгущены въ туманные пузырьки, то, при незначительной толщинѣ, прозрачны и безцвѣтны, при большей же толщинѣ—вполнѣ не прозрачны.

Форбесъ примѣнялъ это къ объясненію вечерней зари. Водяные пары, какъ чистая безцвѣтная упругая жидкость, придаютъ воздуху наибольшую прозрачность, какъ это особенно замѣтно, когда небо послѣ сильнаго дождя снова проясняется. Въ переходномъ состояніи они пропускаютъ жел-

тые и красные лучи, и въ этомъ состояніи производятъ явленія, вечерней зари.

Эта теорія также хорошо объясняетъ и то, что вечерняя заря гораздо блистательнѣе утренней, что вечерняя заря и сѣрое утро—предвѣстники хорошей погоды. Тотчасъ послѣ maximum температуры дня и передъ захожденіемъ солнца, поверхность земли и слоя воздуха на различной высотѣ начинаютъ терять теплоту чрезъ лучеиспусканіе. Но прежде, чѣмъ водяные пары, вслѣдствіе этого, совершенно сгустятся, они проходятъ переходное состояніе, которое производитъ вечернюю зарю. Утромъ это происходитъ иначе. Пары, которые, при возобновленіи процесса, вѣроятно, произвели бы зарю, подымаются не прежде, какъ когда дѣйствіе солнца было довольно продолжительно; но тогда время восхожденія солнца прошло и солнце уже высоко стоитъ на небѣ. Огненный видъ утренняго неба зависитъ отъ присутствія столь большаго избытка влажности, что отъ сгущенія ея въ высшихъ слояхъ атмосферы происходятъ дѣйствительныя облака, не смотря на стремленіе восходящаго солнца разсѣять ихъ. Поэтому-то утренняя заря и считается предвѣстницею скораго дождя.

Надо отдать полную справедливость Клаузіусу,

что онъ первый изслѣдовалъ ту роль, которую играютъ водяные пары при окрашеніи неба.

Сначала Клаузіусъ доказалъ, что атмосферное отраженіе не можетъ зависѣть ни отъ тонкихъ непрозрачныхъ постороннихъ частицъ, плавающихъ въ воздухѣ, ни отъ сплошныхъ водяныхъ шариковъ, но производится *мельчайшими водяными пузырьками, плавающими въ воздухѣ.*

Эти водяные пузырьки совершенно подобно микроскопическимъ мыльнымъ пузырькамъ; они отражаютъ цвѣтъ зависящій отъ толщины тоненькой водяной оболочки.

При самой незначительной толщинѣ, при которой тонкій слой вообще замѣтно окрашивается, обнаруживается голубой цвѣтъ перваго порядка. Поэтому, если въ воздухѣ плаваютъ только такіе водяные пузырьки, оболочка которыхъ не превышаетъ толщины, производящей голубой цвѣтъ перваго порядка, то, по мнѣнію Клаузіуса, они должны окрашивать небо голубымъ цвѣтомъ перваго порядка.

Когда воздухъ становится сырѣе, то находящіеся въ немъ пузырьки будутъ увеличиваться въ толщинѣ, но тотчасъ-же снова образуются тончайшіе пузырьки, такъ что тогда въ воздухѣ одновременно плаваютъ водяные пузырьки всѣхъ сте-

пеней толщины, отъ толстѣйшихъ до тончайшихъ. Поэтому можно принять для неба не цвѣтъ слоя какой-либо толщины, но взаимодѣйствіе всѣхъ цвѣтовъ, которые только проявляютъ отдѣльные пузырьки, взаимодѣйствіе, способное воспроизвести лишь бѣлый цвѣтъ, который тѣмъ болѣе ослабляетъ чистый голубой цвѣтъ неба, чѣмъ болѣе къ тонкимъ пузырькамъ примѣшивается толстыхъ.

Уже Ньютонъ высказывалъ взглядъ, что небесная лазурь есть голубой цвѣтъ перваго порядка, не разъясняя и не доказывая однакожъ этого взгляда, какъ это сдѣлано теперь Клаузіусомъ. Но если со вниманіемъ разсматривать цвѣта Ньютоновыхъ колецъ, то должно признаться, что во всемъ первомъ ряду не встрѣчается такого голубаго цвѣта, который бы могъ хотя отдаленно сравняться съ великолѣпною лазурью неба.

Голубой цвѣтъ перваго порядка есть бѣлый, немного только впадающій въ голубой. Черный цвѣтъ центральнаго пятна переходитъ черезъ голубовато-сѣрый въ голубовато-бѣлый, а этотъ въ желто-бѣлый, слѣдовательно съ этой стороны теорія Клаузіуса нуждается еще въ дополненіи, чтобы привести въ согласіе предлежащіе факты. Къ такому соглашенію, я полагаю, можно достигнуть слѣдующими путями:

При полномъ отраженіи голубаго цвѣта, отъ чистаго бѣлаго остается еще 0,96 фіолетоваго, 0,83 краснаго, цвѣтовъ. Легко теперь видѣть, что въ голубомъ цвѣтѣ перваго порядка еще такъ много остается отъ всѣхъ цвѣтовъ спектра, что рѣшительное преобладаніе голубаго цвѣта невозможно.

Но если голубой цвѣтъ перваго порядка, который отражается отъ какого-либо перваго водянаго пузырька, падаетъ на второй, то повторяется тотъ же самый процессъ. Если означимъ напряженіе голубаго цвѣта, отраженнаго отъ втораго пузырька черезъ единицу, то напряженіе фіолетоваго цвѣта, отраженнаго отъ втораго пузырька, будетъ только $0,96^2$, а краснаго только $0,83^2$.

Итакъ, при каждомъ слѣдующемъ отраженіи отъ такого тонкаго водянаго пузырька, часть всѣхъ прочихъ цвѣтовъ, могущихъ ослабить преобладаніе голубаго цвѣта, болѣе и болѣе уменьшается. Если напряженіе голубаго цвѣта послѣ десятаго отраженія (т. е. послѣ того, какъ лучъ свѣта былъ отраженъ отъ десяти водяныхъ пузырьковъ, изъ которыхъ каждый самъ по себѣ въ бѣломъ свѣтѣ обнаруживаетъ голубой цвѣтъ перваго порядка) означимъ черезъ единицу, то напряженіе фіолетоваго цвѣта послѣ десяти отраженій только $0,96^{10} = 0,66$, а краснаго только $0,83^{10} = 0,15$.

Теперь легко видѣть, какъ отъ повторяющагося отраженія свѣта отъ тонкихъ водяныхъ пузырьковъ, изъ которыхъ каждый отдѣльно отражалъ бы слабый бѣловато-голубой цвѣтъ, можетъ произойти очень напряженное голубое окрашиваніе и, слѣдовательно, лазурь неба будетъ, если и не простой, то нѣкоторымъ образомъ *степенной голубой цвѣтъ перваго цвѣта.*

— Араго, продолжалъ Броунъ, первый замѣтилъ, что свѣтъ голубаго неба поляризованъ. Въ этой поляризаціи легко убѣдиться, если смотрѣть на какое-либо мѣсто неба черезъ призму или черезъ турмалиновую пластинку, отшлифованную параллельно оси, поварачивая притомъ призму около ея оси, а турмалиновую пластинку въ ея плоскости. Въ этомъ случаѣ видятъ, что поле зрѣнія становится попеременно свѣтлѣе или темнѣе. Поляризацію неба узнаютъ посредствомъ *полярископа* гораздо лучше, чѣмъ съ помощію призмы Николя или турмалиновой пластинки.

По законамъ поляризаціи, плоскость колебанія лучей, идущихъ къ намъ отъ какого-либо мѣста голубаго неба, всегда перпендикулярна къ воображаемой плоскости, проходящей черезъ разсматриваемое мѣсто неба, глазъ наблюдателя и солнце. Слѣдовательно, въ каждомъ отдѣльномъ мѣстѣ

неба положеніе плоскости колебаніе будетъ въ продолженіи дня постепенно измѣняться, смотря потому, какъ передвигается солнце при своемъ суточномъ движеніи, такъ, напримѣръ, для сѣвернаго полюса неба, плоскость колебанія утромъ, въ 6 часовъ, будетъ *вертикальна*, т. е. будетъ совпадать съ мередіаномъ наблюдателя; чѣмъ болѣе возвышается солнце, тѣмъ болѣе наклоняется плоскость колебанія поляризованныхъ лучей, идущихъ къ намъ отъ сѣвернаго полюса неба, и въ полдень направленіе колебанія этихъ лучей *горизонтально*. Пополудни, вращеніе плоскости поляризаціи лучей, идущихъ отъ сѣвернаго полюса неба, продолжается въ такомъ же направленіи, такъ что вечеромъ, въ 6 часовъ, она снова вертикальна.

Весьма остроумно примѣнены къ этому случаю *полярные часы Уитсона*, инструментъ, посредствомъ котораго, по состоянію поляризаціи сѣвернаго полюса неба, можно опредѣлять время съ точностію до нѣсколькихъ минутъ. Самая существенная часть инструмента есть полярископъ, слѣдовательно призма Николя, которая соединена съ тонкою гипсовою пластинкою, какъ плоскость колебанія призмы дѣлитъ по поламъ плоскость колебанія обоихъ лучей въ гипсовой пластинкѣ.

Если смотрѣть черезъ такую комбинацію на сѣверный полюсъ неба, держа призму близко къ глазу, то съ поворачиваніемъ всего прибора около оси призмы, цвѣтъ, въ которомъ представляется гипсовая пластинка, будетъ измѣняться съ поворачиваніемъ всего прибора около оси призмы Николя. При опредѣленномъ положеніи, гипсовая пластинка показываетъ *maximum* цвѣтнаго блеска на темномъ фонѣ.

Но это положеніе измѣняется со временемъ, о которомъ можно заключать по углу, составляемому плоскостью колебанія призмы съ горизонтальною линіею, если гипсовая пластинка представляется точно такою, какою представилась бы между расположенными накрестъ зеркалами поляризаціоннаго прибора.

— Скажите пожалуйста, капитанъ, чему приписать сумерки? спросила Клара.

— Еслибы воздухъ былъ совершенно прозраченъ, то тотчасъ послѣ захода солнца наступала-бы совершенная темнота; однако, какъ передъ восходомъ, такъ и послѣ захода солнца, на земной поверхности извѣстное время распространяется достаточный свѣтъ, который зависитъ единственно отъ отраженія и разсѣянія свѣта въ атмосферѣ.

Продолжительность вечернихъ сумерекъ обыкновенно считаютъ отъ захода солнца до времени, когда, по недостатку свѣта, бываетъ необходимо переходить отъ работы къ отдохновенію, или до времени, въ которое въ отдѣльно стоящемъ домѣ зажигаютъ свѣчи. Это бываетъ тогда, когда солнце опустилось почти на 6° подъ горизонтъ. Но *астрономическія сумерки* продолжаются долѣе, чѣмъ только-что опредѣленные, *гражданскіе*; именно, они продолжаются до времени исчезновенія послѣдняго луча свѣта на западной сторонѣ неба, что случается, когда солнце опустилось до 18° подъ горизонтъ.

Предѣлъ между частію атмосферы, прямо освѣщаемой солнечнымм лучами, и частію, находящеюся въ тѣни, точно такъ-же не точно опредѣлимъ, какъ и вообще верхній предѣлъ атмосферы, однако, изъ средней величины сумеречной дуги возможно опредѣлить, по-крайней мѣрѣ приблизительно, высоту атмосферы; именно: изъ сумеречной дуги въ 18°, для высоты атмосферы получается почти 9 географическихъ миль. За этой высотой атмосфера по-крайней мѣрѣ такъ разрѣжена, что уже не можетъ болѣе производить замѣтнаго отраженія свѣта.

Продолжительность сумерекъ для различныхъ странъ земли весьма не одинаково: подъ эквато-

ромъ сумерки самые короткіе, и становятся тѣмъ продолжительнѣе, чѣмъ болѣе приближаемся къ полюсамъ. Продолжительность гражданскихъ сумерекъ составляетъ почти $^1/_3$ астрономическихъ; почему гражданскіе сумерки, во время равноденствія, составили бы:

На экваторѣ немного болѣе $^1/_3$ часа.
На 45 градусъ широты около $^2/_3$ „
„ 63 „ „ „ 1 „
„ 72 „ „ „ 2 часовъ.

Но разница въ продолжительности сумерекъ для различныхъ широтъ въ самомъ дѣлѣ гораздо болѣе чѣмъ получается изъ только-что приведеннаго разсужденія, потому что конецъ сумерекъ обусловливается не только низкимъ положеніемъ солнца подъ горизонтомъ, но и состояніемъ атмосферы.

— То-есть, какже это такъ?..

— Чѣмъ прозрачнѣе и чище воздухъ, тѣмъ короче сумерки; между-тѣмъ онѣ становятся продолжительнѣе отъ плавающаго въ вышинѣ рѣдкаго тумана. Такимъ образомъ для одного и того же мѣста продолжительность сумерекъ весьма измѣнчива. Такія страны, въ которыхъ небо темно-голубое, будутъ имѣть соразмѣрно короткія сумерки...

— А гдѣ самыя короткія сумерки?

— Въ Куманѣ—онѣ продолжаются только десять минутъ, а въ Чили около ¼ часа...

— Благодарю васъ, капитанъ... я вамъ такъ много обязана, замѣтила Клара, подавая Броуну свою хорошенькую ручку.

— Э! полноте, полноте, m-lle Клара, стоитъ-ли даже говорить о такихъ пустякахъ...

— Вы такъ добры...

— Полноте, полноте!... напротивъ, говоря по правдѣ, мнѣ самому пріятно повторить старое...

— Но, я, вѣроятно, уже успѣла таки порядочно наскучить вамъ своими вопросами?

— Нисколько... не хотите-ли спросить и еще что-нибудь.

Клара улыбнулась.

— Боюсь... наскучить... хотя...

— Что же, договаривайте?...

— Мнѣ бы очень хотѣлось узнать покороче и подробнѣе объ явленіяхъ...

— Чего-же?

— Миража.

— А!... то-есть объ явленіяхъ, производимыхъ преломленіемъ и отраженіемъ свѣта.

— Именно.

— Въ такомъ случаѣ... знаете что?

— Что, капитанъ?

— Отложимъ это до вечера.. Теперь я, отчасти, занятъ... а, если только хотите, вечеромъ, сойдемся опять въ каютъ-компаніи и потолкуемъ.

— Отлично! съ большимъ удовольствіемъ...

— Итакъ, до вечера, проговорилъ Броунъ, вставая.

— До вечера!

Капитанъ отошелъ, а Курбскій остался одинъ съ Кларой.

Я не знаю хорошенько, о чемъ они говорили, но, во всякомъ случаѣ, вѣроятно, не объ астрономіи, такъ какъ Клара выслушала его сперва довольно серьезно, отвѣтила что-то, вспыхнула и, затѣмъ, улыбаясь, протянула Курбскому свою хорошенькую ручку, которую тотъ почтительно поцѣловалъ. Судя по этому можно было предположить, что они вообще не занимались разсужденіемъ объ какихъ-нибудь скучныхъ матеріяхъ. Черезъ десять или пятнадцать минутъ послѣ этого они встали.

— Смотрите-же... чтобы это было, покуда, между нами, замѣтила молодая дѣвушка, улыбаясь...

— О, конечно...

— Когда придетъ время, то я и сама не стану ничего скрывать и скажу прямо, добавила она, но, во всякомъ случаѣ, будьте благоразумны...

— Повѣрьте, что я съумѣю держать себя, отвѣтилъ Курбскій, но... гдѣ... какъ? ..

Клара улыбнулась.

— Вы вѣрно хотите сказать, гдѣ будемъ видѣться и говорить?

— Да...

— Какъ и всегда... но теперь у насъ есть еще больше шансовъ...

— Почему?

— А занятія астрономіей...

— Ахъ, вы совершенно правы... но когда же мы будемъ заниматься?...

— Каждый вечеръ... вы, я, и капитанъ... и такимъ образомъ мы будетъ имѣть возможность всегда переговорить о томъ, что намъ нужно...

— А, капитанъ!...

— О, Броунъ, отличный человѣкъ... къ тому же онъ всецѣло преданъ своей астрономіи.

— Въ такомъ случаѣ... вы дѣйствительно отлично придумали, вздумавъ заниматься астрономіей, проговорилъ Курбскій, и съ этихъ поръ я дѣлаюсь однимъ изъ самыхъ ревностныхъ поклонниковъ и почитателей этой науки...

— Вотъ и отлично... ну, до свиданія... вечеромъ въ каютъ-компаніи... смотрите не опоздайте!...

— Но...

Курбскій не договорилъ своей фразы, такъ какъ Клара, живо приложила свой пальчикъ къ губамъ, какъ бы желая выразить этимъ, чтобы онъ замолчалъ и, проворно исчезла въ свою каюту.

Курбскій постоялъ, посмотрѣлъ на воду, перенесъ глаза на небо, затѣмъ опять на воду и, наконецъ медленно и задумавшись пошелъ на носъ парохода, гдѣ матросы грузили уголь... Но и это нисколько не развлекло его... да и было отчего... Нашъ молодой русскій былъ влюбленъ, увлеченъ, очарованъ... и взаимно любимъ... хорошенькой и умненькой Кларой...

А послѣ этого, могло ли его занимать море, небо... или грузка угля, когда у него на сердцѣ былъ и рай.. и блаженство...

Пробило 7 часовъ и все общество, за исключеніемъ мистера Шмидта и сэра Робертса, сидѣли уже въ каютъ-компаніи.

Капитанъ Броунъ, по обыкновенію, сидѣлъ на предсѣдательскомъ мѣстѣ, то-есть на стулѣ, а на диванѣ помѣщались: Мари, Клара и рядомъ съ нею Курбскій.

Мистриссъ Шмидтъ сидѣла напротивъ капитана, и по обыкновенію вязала чулокъ.

— Итакъ, вы желали знать, что такое миражъ? началъ Броунъ открывая засѣданіе.

— Да...

Если разсматриваютъ какіе либо-отдаленные предметы, продолжалъ капитанъ, то они иногда представляются или видятся намъ иногда прямыми, иногда косыми, а иногда мы видимъ и просто обратныя ихъ изображенія... Эти изображенія, производящіяся безъ видимаго зеркала, называютъ *миражемъ*. Сначала мы займемся этимъ явленіемъ, какъ оно наблюдается въ равнинахъ Египта.

— Отлично...

— Какъ извѣстно, почва нижняго Египта образуетъ пространную равнину, на которой, во время разлитія, распространяются воды Нила. На берегахъ рѣки и на большомъ разстояніи въ пустынѣ, видны маленькія возвышенія, на которыхъ находятся строенія и селенія. Обыкновенно воздухъ спокоенъ и чистъ. При восхожденіи солнца всѣ отдаленные предметы представляются рѣзко и ясно; но какъ скоро дневной жаръ сдѣлается замѣтнымъ, почва нагрѣется солнечными лучами и нижніе воздушные слои примутъ участіе въ этой

высокой температурѣ, то въ воздухѣ происходитъ какъ бы дрожательное движеніе, весьма замѣтное для глаза, движеніе наблюдаемое и въ нашихъ странахъ въ жаркіе дни. Когда нѣтъ вѣтра, и слои воздуха, покоящіеся на почвѣ, остаются неподвижными, хотя они и нагрѣты отъ прикосновенія съ почвою, то въ это время явленіе миража развивается во всемъ своемъ величіи. Наблюдатель, смотрящій издали, видитъ прямое изображеніе всѣхъ возвышенностей, селеній, короче—всѣхъ высокихъ предметовъ. Подъ прямымъ изображеніемъ онъ видитъ обратное изображеніе этихъ-же предметовъ, и между тѣмъ не видитъ почвы; на которой находятся самые предметы, такъ что эти послѣдніе являются ему какъ бы находящимися среди необозримаго моря. Это явленіе было часто наблюдаемо во время французской экспедиціи въ Египтѣ; для солдатъ оно было совершенно новое зрѣлище и жестокій обманъ. Видя издали отраженіе неба, обратное изображеніе домовъ и пальмовыхъ деревьевъ, они не сомнѣвались, что всѣ эти изображенія отражены поверхностью моря. Утомленные форсированными маршами, солнечнымъ жаромъ и воздухомъ, въ которомъ носится песокъ, они бѣжали къ берегу, —но берегъ этотъ исчезалъ передъ ихъ глазами:

— Что же это было?

— Это былъ нагрѣтый воздухъ равнины, имѣвшій видъ воды и показывавшій отраженное изображеніе неба и всѣхъ возвышенныхъ предметовъ земли. Ученые, сопровождавшіе экспедицію заблуждались такъ же, какъ и войско, но заблужденіе ихъ было не продолжительно.

— Впрочемъ, m-lle Клара, добавилъ капитанъ, если вы хотите покороче познакомиться съ явленіями миража, то я совѣтую вамъ прочесть сочиненіе I. M. Bernatz, подъ названіемъ: „Scenes in Ethiopia“ изданное въ Лондонѣ въ 1852 году.

— Вы рекомендуете это сочиненіе?

— О, вполнѣ...

— Собственно о чемъ же говорится въ немъ?

— Въ немъ находятся описанія достопримѣчательныхъ явленій миража, которое очень часто замѣчается и въ южной части Абиссиніи...

— И онъ самъ наблюдалъ ихъ?

— Да, m-lle Клара; такъ въ этой замѣчательной книгѣ помѣщено описаніе миража, который Бернатцъ наблюдалъ въ долинѣ Дуллулъ...

— Въ чемъ же именно заключался этотъ миражъ?

— Онъ состоялъ въ томъ, что вся долина, отъ 3-хъ до 4-хъ англійскихъ миль ширины и 18-ти

миль длины, казалась великолѣпнымъ моремъ, изъ середины котораго выдвигался скалистый островъ.

Караваны, тянувшіеся по этой долинѣ, совершенно невидимы черезъ это воздушное зеркало, а когда они приближались къ краю кажущагося моря, то казалось, какъ будто-бы они бредутъ по водѣ, потому что верхняя часть тѣла животныхъ и людей выходила надъ зеркальною поверхностью, между тѣмъ какъ нижняя часть оставалась невидимою. Воздушное зеркало исчезало, какъ говоритъ Бернатцъ, если надъ нимъ проходила облачная тѣнь, и тогда вся долина, съ окружающими ея горами, являлась въ естественномъ своемъ состояніи; но какъ скоро облако миновало и снова показалось солнце, то миражъ являлся опять во всей ясности.

Затѣмъ Бернатцъ сдѣлалъ интересное наблюденіе, что когда наблюдатель находится въ горахъ, заключающихъ долину, то воздушное зеркало подымается по мѣрѣ того, какъ наблюдатель болѣе и болѣе возвышается надъ долиною, такъ что, наконецъ, вся скала, видимая въ серединѣ нашего изображенія, совершенно погружается въ воздушное зеркало и исчезаетъ для глаза.

— Но чѣмъ объяснить эти воздушныя изображенія? спросила Клара заинтересовавшись словами капитана.

— Монжъ дѣлаетъ слѣдующее объясненіе этихъ воздушныхъ изображеній, продолжалъ, нѣсколько подумавъ, капитанъ; онъ говоритъ, что при сильномъ солнечномъ жарѣ и спокойномъ воздухѣ, нижніе слои воздуха, нажатые поверхностію земли, имѣютъ меньшую плотность, чѣмъ верхніе, спокойно разстилаются по землѣ и не подымаются.

Предположимъ это, пусть, напримѣръ, линія *ab* будетъ горизонтальная поверхность земли, *h* нѣкоторая возвышенная точка. Изслѣдуемъ теперь, какимъ образомъ свѣтъ можетъ достигнуть отъ *h* до глаза наблюдателя, находящаюся въ *p*.

Прежде всего ясно, что глазъ видитъ прямое изображеніе точки *h*, по направленію *ph*; лучи достигнуть отъ *h* до *p* не совершенно по прямой линіи, потому-что воздухъ не вездѣ одинаково плотенъ, но претерпятъ незначительное отклоненіе, черезъ что можетъ произойти только нѣкоторая неправильность въ очертаніяхъ прямаго изображенія.

Между лучами, исходящими изъ точки *h*, по всѣмъ направленіямъ, есть также и такіе, которые слѣдуютъ по пути *h*, *i*, *l*, *m*, *n*, *p* и, которые слѣдовательно, достигая до глаза въ направленіи *pz*, даютъ обратное изображеніе предмета.

— То-есть...

— То-есть, если лучь *hi*, падаетъ на менѣе плотный воздушный слой *c*, то преломится такъ, что удалится отъ перпендикуляра паденія. Точно также, достигнувъ слѣдующаго, еще менѣе плотнаго слоя воздуха, онъ опять отдалится отъ перпендикуляра паденія и т. д. Такимъ образомъ направленіе лучей становится все косвеннѣе, пока, наконецъ, лучи не достигнутъ такого слоя, изъ котораго они не могутъ уже перейти въ менѣе плотный слой; тогда они отразятся и достигнутъ глаза по направленію *m*, *n*, *p*.

— Это понятно!...

— Волластонъ придумалъ особый опытъ для произведенія такихъ изображеній въ жидкостяхъ.

— Въ чемъ-же онъ состоитъ?

— Въ круглый или четыреугольный хрустальный сосудъ наливаютъ, одну на другую, двѣ жидкости различной плотности, которыя постепенно смѣшиваются на поверхности своего прикосновенія.

— Какіе же это жидкости?

— Вода и сѣрная кислота... вода и спиртъ, или, наконецъ, вода и сахарный сиропъ и т. д.

— И затѣмъ, что-же?

— Если черезъ поверхность прикосновенія жидкостей смотрѣть на черту, нарисованную на на-

ружной стѣнкѣ сосуда, то увидимъ ея прямое и обратное изображеніе...

— Непремѣнно попробую сдѣлать этотъ опытъ, замѣтила Клара и обратившись къ Курбскому, добавила:

— Monsieur Курбскій, вы, вѣроятно, не откажетесь помочь мнѣ въ этомъ...

— О, конечно... m-lle Клара, вы всегда можете разсчитывать на меня...

— Я вспомню эти слова...

— Чѣмъ премного обяжете...

— Однако, виновата мистеръ Броунъ, я перебила васъ.

— Нисколько...

— А миражи наблюдаются, гдѣ-нибудь въ другихъ странахъ, кромѣ Египта и Абиссиніи?

— Да; вообще воздушныя изображенія наблюдаются часто и въ другихъ странахъ и при другихъ обстоятельствахъ.

— Гдѣ же и когда мистеръ Броунъ?

— Такъ, напримѣръ, Финце, наблюдалъ въ Рамсгетѣ особенно замѣчательное явленіе миража.

— Въ чемъ же оно заключалось?

— А въ томъ, m-lle Клара, что если смотрѣть изъ Рамсгета на берегъ Дувра, то, при хорошей погодѣ, видны вершины четырехъ самыхъ высо-

кихъ башенъ Дуврскаго за́мка. Остальная часть здания скрыта за хребтомъ, находящимся почти на 12 англійскихъ миль далѣе отъ наблюдателя.

— Ну-съ?

— Представьте же себѣ удивленіе Финце, когда, 6 августа 1806 года, въ 7 час. вечера, онъ увидѣлъ не только четыре башни, но и весь за́мокъ до основанія.

— Какъ-же это такъ?

— Очевидно, что это было дѣйствіе атмосферной рефракціи.

— То-есть...

— По причинѣ очень не одинаковаго нагрѣванія и различной плотностни, лучи достигали до глаза по кривой линіи.

— Одноко, это замѣчательно!...

— Тотъ же физикъ, продолжалъ между тѣмъ капитанъ, наблюдалъ еще и другія подобныя явленія, разсматривая въ хорошій телескопъ приближающіеся и удаляющіеся корабли...

— И что-же онъ замѣтилъ?

— Такъ, напримѣръ, однажды онъ видѣлъ корабль прямо на горизонтѣ; могъ различить его очень хорошо и въ то же время видѣлъ надъ кораблемъ совершенно правильное обратное его

изображеніе; такъ что вершины мачтъ прямаго и обратнаго изображенія сходились одна съ другою.

— Это интересно!

— Въ другой разъ онъ видѣлъ два полныя, прямое и обратное изображенія корабля, котораго одни только мачты находились на горизонтѣ. Подобныя явленія, продолжалъ капитанъ, необыкновеннаго преломленія воздуха, наблюдаемыя часто на морѣ, извѣстны подъ именемъ *поднятія*. Скоресби имѣлъ случай наблюдать ихъ часто въ гренландскихъ моряхъ. Иногда онъ видѣлъ отдаленные корабли—удлиненными или сжатыми въ вертикальномъ направленіи, а иногда двойное изображеніе, прямое и обратное, кораблей, находящихся въ удаленіи 30-ти морскихъ миль; слѣдовательно бывшихъ еще совсѣмъ подъ горизонтомъ.

— И всѣ эти явленія? ..

— Происходятъ отъ неодинаковой температуры и плотности различныхъ слоевъ воздуха. Біо и Матье наблюдали подобныя явленія возлѣ Дюнкирхена, на берегу моря, на песчаной равнинѣ, простирающейся до самаго форта Рисбанъ, и Біо представилъ полное ихъ объясненіе.

Біо показалъ, что если, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, вообразимъ линію, проведенную отъ точки $t$, находящейся въ нѣкоторомъ отдаленіи

отъ наблюдателя, то всѣ предметы, находящіеся подъ ней, остаются невидимы, между тѣмъ какъ отъ предметовъ, находящихся нѣсколько выше ея, видны два изображенія, прямое надъ линіею и обратное подъ нею. Слѣдовательно, человѣкъ постепенно удаляющійся отъ наблюдателя, произведетъ различныя явленія.

— Во всѣхъ, продолжалъ капитанъ, до сихъ поръ разсмотрѣнныхъ случаяхъ, изображенія были надъ самымъ предметомъ или же подъ нимъ...

— Это вѣрно...

— Но Сорэ и Жюринь, въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1818 года наблюдали, на Женевскомъ озерѣ, миражъ, происходившій въ сторонѣ отъ предмета.

— Это что за новость?

— Они находились на берегу озера въ 2-мъ этажѣ дома Жюриля и смотрѣли въ зрительную трубу по направленію на корабль, который находился въ разстояніи 2-хъ миль отъ мыса Бель-Ривъ и плылъ въ Женеву. Между тѣмъ какъ корабль постепенно подходилъ, они видѣли въ сторонѣ ясное изображеніе, которое, какъ и корабль, приближалось, между тѣмъ какъ разстояніе между кораблемъ и его изображеніемъ становилось болѣе. Когда солнце освѣщало парусъ, то изобра-

женіе было такъ свѣтло, что его можно было замѣтить простымъ глазомъ.

— Чѣмъ-же объяснить это явленіе? проговорила задумчиво Клара.

— Тѣмъ, m-lle Клара, что воздухъ надъ озеромъ, на восточномъ берегу *a*, *b*, *c*, утромъ, находился еще нѣкоторое время въ тѣни, между тѣмъ далѣе, влѣво онъ уже былъ нагрѣтъ солнцемъ; такимъ образомъ плоскость, раздѣлявшая теплый и холодный воздухъ, могла быть вертикальною до извѣстной высоты надъ водой.

— Этихъ примѣровъ, добавилъ Броунъ, кажется достаточно, чтобы дать понять о разнообразныхъ странныхъ явленіяхъ, производимыхъ необыкновеннымъ преломленіемъ свѣта въ сосѣднихъ воздушныхъ слояхъ весьма различной плотности. До сихъ поръ мы принимали, что эти слои воздуха отдѣляются одинъ отъ другаго плоскими поверхностями; если же этого не бываетъ, если предѣльныя поверхности, кривыя и неправильныя, то и изображенія являются искаженными. Нельзя сомнѣваться, что явленія извѣстныя подъ именемъ „Fata morgana“ есть также дѣйствія атмосферной рефракціи.

— Гдѣ наблюдаются явленія Fata morgana? спросила опять Клара.

— Въ Неаполѣ, Реджіо и на берегахъ Сициліи. Вдругъ въ отдаленіи являются, конечно, въ воздухѣ, развалины, столбы, замки, дворцы—то есть однимъ словомъ — множество предметовъ, видъ которыхъ при этомъ почти безпрерывно измѣняется.

— Какъ это должно быть красиво!...

— Да; даже и въ Италіи, гдѣ подобныя явленія не рѣдкость, народъ устремляется тогда къ берегу, чтобы посмотрѣть на это удивительное зрѣлище. Это волшебное явленіе состоитъ въ томъ, что обнаруживаются предметы, которыхъ нельзя видѣть при обыкновенномъ состояніи атмосферы, и которые разрываются, искривляются и кажутся въ безпрерывномъ движеніи, потому что не одинаково плотные воздушные слои находятся въ безпрестанномъ движеніи

— Я бы желала посмотрѣть на явленія Fata morgan'ы, замѣтила Клара, мнѣ представляется это очень интереснымъ...

— И вы нисколько не ошибаетесь, m-lle Клара, эти явленія стоютъ вполнѣ того, чтобы заняться наблюденіемъ ихъ .. Они не только интересны, но и эффектны ..

— А вамъ, капитанъ, приходилось когда-нибудь наблюдать явленія Fata morgana? спросила Клара...

— Одинъ разъ и то очень давно...

— Гдѣ?

— Въ одномъ заливѣ, на берегу Сициліи...

— И что-же?

— Я былъ окончательно очарованъ и даже, сознаюсь, пораженъ ими...

— Въ чемъ-же они заключились?

— Я видѣлъ тогда, сколько я помню, множество всевозможныхъ грандіозныхъ предметовъ, которые, какъ бы по волшебству какой-то невидимой для меня руки, мгновенно смѣнялись другими и принимали всевозможныя формы и образы...

— И это долго продолжалось?

— Я наблюдалъ это явленіе около десяти минутъ.

— И затѣмъ оно скрылось?

— Нѣтъ, но я былъ вынужденъ уѣхать...

— И, конечно, очень пожалѣлъ объ этомъ?

— Да... мнѣ было это очень досадно, но такъ какъ, m-lle Клара, я человѣкъ аккуратный въ отношеніи исполненія своихъ обязанностей, то я скоро утѣшился на морѣ...

— Капитанъ, а что означаютъ цвѣтные круги, которые иногда мы видимъ около солнца, или луны.

— Это ложныя солнца...

— Чаще всего я видѣла ихъ около луны...

— Да такъ и на самомъ дѣлѣ...

— Но почему же это?

— Оттого, что свѣтъ солнца слишкомъ ослѣпителенъ...

— Что же изъ этого?

— А то, что намъ трудно наблюдать ложныя солнца около истиннаго...

— А! слѣдовательно они находятся тоже и около солнца...

— Да; и мы можемъ ясно видѣть ихъ, если разсматривать изображеніе солнца въ спокойномъ видѣ, или въ стекло, зачернённое съ одной стороны...

— Вообще, продолжалъ Броунъ, эти круги очень похожи на сіяніе, замѣчаемое около пламени свѣчи, если его разсматривать черезъ стеклянную пластинку, обсыпанную плаунным сѣменемъ, и, по всей вѣроятности, эти круги, какъ и явленіе радуги, можно причислить къ явленіямъ интерференціи; паровые пузырьки здѣсь заступаютъ мѣсто тончайшихъ частичекъ пыли.

Иногда также около солнца и луны видятъ два большихъ цвѣтныхъ кольца, которыхъ, однако, нельзя смѣшивать съ кругами около солнца. Радіусъ наименьшаго изъ этихъ свѣтлыхъ колецъ является подъ угломъ отъ 22 — 23°, а большаго

подъ угломъ отъ 46 до 47°; красный цвѣтъ у нихъ обращенъ внутрь, внутренній край рѣзче, а наружный тусклѣе и окрашенъ менѣе явственно. Рѣдко появляются эти оба кольца въ одно и тоже время.

Тамъ, гдѣ туманная полоса пересѣкаетъ свѣтовое кольцо, она наисвѣтлѣе; эти свѣтлыя мѣста, наблюдаемыя по обѣ стороны солнца въ внѣшней окружности кольца, и есть *ложныя солнца.* Иногда ложное солнце является и вертикально надъ солнцемъ, въ вершинѣ кольца, или замѣчается здѣсь касательная дуга. Часто также видятъ ложныя солнца и безъ ложныхъ колецъ. Эти кольца, какъ и солнца, не являются никогда при совершенно чистомъ небѣ, но вообще только тогда, когда оно затянуто легкимъ покровомъ.

Уже Маріотъ объяснялъ упомянутыя кольца преломленіемъ свѣта въ ледяныхъ иглахъ, носящихся въ воздухѣ. Если ледяныя иглы шести-сторонніе столбики, то каждыя двѣ непараллельныя и не сходящіеся въ ребрѣ боковыя площадки образуютъ между собою уголъ въ 60°, слѣдовательно, ледяныя иглы представляютъ нѣкоторымъ образомъ, равностороннія треугольныя призмы, для которыхъ minimum отклоненія почти 23°. Такіе лучи, которые въ ледяныхъ иглахъ претерпѣли minimum от-

склоненія, апологичны съ дѣятельными лучами радуги, потому что многіе изъ нихъ выходятъ почти по одному и тому же направленію. Эта гипотеза объясняетъ, какъ образованіе кольца, такъ и его величину и расположеніе цвѣтовъ.

Кольцо въ 46° объясняется предположеніемъ, что ось призмы расположена косвенно, такъ что прямой уголъ, образуемый боковыми площадками столбиковъ съ основаніемъ будетъ преломляющимъ угломъ призмы. Для ледяной призмы, которой преломляющій уголъ равенъ 90°, дѣйствительно minimum отклоненія 46°.

Полосу ложныхъ солнцъ объясняютъ отраженіемъ солнечныхъ лучей на вертикальныхъ площадкахъ ледяныхъ иглъ; она наисвѣтлѣйшая тамъ, гдѣ пересѣкаетъ кольцо въ 23°, потому что здѣсь вмѣстѣ дѣйствуютъ двѣ причины, усиливающія свѣтъ.

Вообще, продолжалъ Броунъ, Фраунгоферъ положительно объясняетъ полосы ложныхъ солнцъ явленіемъ интерференціи. Теорія круговъ и ложныхъ солнцъ отлично и даже можно сказать въ совершенствѣ обработана Галле (Pogg. Annal. Bd. XLIX).

Не успѣлъ капитанъ Броунъ докончить своихъ послѣднихъ словъ, какъ въ каютъ-компанію

вошли мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ, только что вернувшіеся изъ города

Они, казалось, были въ самомъ наилучшемъ настроеніи духа.

— Наконецъ-то, вы вернулись, проговорилъ Броунъ, пожимая ихъ руки...

— Да, мы вернулись, пробормоталъ сэръ Робертсъ, садясь около Мари.

— Да, мы вернулись... вернулись! подтвердилъ и мистеръ Шмидтъ и грузно опустился на диванъ.

— Откуда?

— Гм!... были въ Константинополѣ ..

— Я это знаю, сэръ Робертсъ...

— Гм!... слѣдовательно зачѣмъ же вы трудились задавать мнѣ подобный вопросъ, отвѣтилъ совершенно спокойно Робертсъ...

— Я хотѣлъ собственно узнать, достопочтенный мистеръ, гдѣ вы это были въ Константинополѣ.

— Подробно...

Броунъ убѣдился, что мистеръ и сэръ находятся въ такомъ состояніи, что отъ нихъ трудно будетъ добиться чего-нибудь, а потому постарался немедленно перевезти разговоръ на другой предметъ....

— А мы вотъ тутъ, сказалъ онъ, только что разговаривали объ солнечныхъ кольцахъ...

— О!

— Э!...

— Коснулись и миражей... да вообще занимались опять-таки астрономіей...

— Отлично!... И вотъ мы хотимъ просить васъ, мистеръ Броунъ... началъ въ свою очередь мистеръ Шмидтъ.

— О чемъ это?

— Намъ необходимо...

— Намъ положительно необходимо, добавилъ въ свою очередь мистеръ Шмидтъ.

— Что такое?

— Знать, какъ-бы оріентироваться на небѣ, наконецъ, высказался сэръ Робертсъ.

— Именно... именно... оріентироваться на небѣ, добавилъ опять Шмидтъ.

— То-есть, именно чего вы хотите?

— Знать, на какомъ мѣстѣ неба вечеромъ, въ 9 часовъ, бываютъ видны важнѣйшія созвѣздія...

— Смѣю спросить, для чего вамъ это, достоуважаемые мистеръ и сэръ?

— О, это необходимо. .

— Положительно необходимо...

— Да для чего-же?

Сэръ Робертсъ задумался и помолчавъ нѣсколько минутъ, тихо сказалъ:

— Для того, что на небѣ нѣтъ ни верстъ, ни милей и названій мѣстностей...

— Совершенно вѣрно... совершенно вѣрно, поддержалъ его мистеръ Шмидтъ.

— Ужь не собираетесь-ли вы ѣхать въ небо? спросилъ шутя и улыбаясь мистеръ Броунъ.

— Это уже наше дѣло, достоуважаемый мистеръ.

— Положительно наше дѣло, достоуважаемый.

Капитанъ невольно улыбнулся.

— Извольте, извольте, господа, я готовъ помочь вамъ въ этомъ дѣлѣ, проговорилъ онъ улыбаясь.

— Итакъ, достопочтеннѣйшій мистеръ, и многоуважаемый сэръ, началъ капитанъ, чтобы оріентироваться на звѣздномъ небѣ, обыкновенно смотрятъ на созвѣздіе Большой Медвѣдицы, которую, во всякое время года, очень легко найти на небѣ, затѣмъ проведя отъ нея мысленную черту, находятъ и полярную звѣзду.

— Такъ, такъ!

— Затѣмъ, если нашли на небѣ Большую Медвѣдицу и Полярную звѣзду, то эти звѣзды могутъ служить исходнымъ пунктомъ для дальнѣйшаго оріентированія на небѣ и для отысканія прочихъ созвѣздій. Вообще частое сравниваніе хорошей

карты (звѣздной) и небеснаго глобуса съ самимъ звѣзднымъ небомъ, служитъ наилучшимъ средствомъ къ изученію отдѣльныхъ созвѣздій.

— А время?

— Позвольте, позвольте! мистеръ Шмидтъ, поговоримъ и объ этомъ...

— О!

— Э!

— Затѣмъ, мы должны помнить и слѣдующее: Въ половинѣ января, въ 9 часовъ вечера, Телецъ и Оріонъ стоятъ на южной части неба; *Альдебаранъ* уже прошелъ мередіанъ, а Ригель близокъ къ *кульминаціи*. На юго-восточной части неба легко найти *Сиріусъ*. Очень близко къ зениту находится *Капелла*, въ созвѣздіи Возничаго. Прямая линія отъ Ригеля черезъ Бетегейзу идетъ къ созвѣздію Близнецовъ, которое легко узнать по двумъ звѣздамъ, Кастору и Поллуксу. На сѣверо-восточной части неба восходитъ Большой Левъ. Регулъ стоитъ почти на 20° надъ горизонтомъ. Нѣсколько западнѣе точки сѣвера, вверху, видна надъ горизонтомъ Вега подъ горизонтомъ въ это время между другихъ созвѣздій находятся: Дѣва, Скорпіонъ, Стрѣлецъ, Орелъ, Дельфинъ, и т. д.

Въ этотъ же часъ, но въ половинѣ февраля, Сиріусъ уже кульминировалъ и Оріонъ стоитъ на

западѣ. Касторъ и Поллуксъ, на высотѣ почти, 70°, еще находятся на востокъ отъ меридіана.

На сѣверо-западъ оттуда, близъ горизонта, стоитъ Лебедь. На восточной части неба въ это время видно все созвѣздіе Льва, между тѣмъ прямо на востокъ оттуда, Денебола стоитъ уже почти на 25° надъ горизонтомъ. На западной части неба находятъ созвѣздіе Овна, почти на 30° надъ горизонтомъ.

На сѣверо-востокѣ только что взошелъ Арктуръ, въ созвѣздіи Волопаса.

— Странное названіе!

Половина марта, 9 часовъ вечера, Овенъ близокъ къ заходу; Телецъ и Оріонъ находятся на западной части неба; Регулъ близокъ къ кульминаціи. На востокѣ, Спика, въ созвѣздіи Дѣвы, уже зашла. Прямо на сѣверѣ, Лебедя стоитъ почти надъ горизонтомъ.

Половина апрѣля, 9 часовъ вечера, Оріонъ и Телецъ близки къ заходу. Большой Левъ кульмируетъ, а Регулъ уже прошелъ меридіанъ; Денебола еще стоитъ на востокъ отъ него. Между Альдебараномъ и Регуломъ на западной части неба, находятъ созвѣздіе Близнецовъ почти на 40° надъ горизонтомъ. На юго-востокѣ неба, стоитъ

созвѣздіе Дѣвы. Большая Медвѣдица стоитъ почти въ Зенитѣ. Сиріусъ близокъ къ заходу.

Половина мая, 9 часовъ вечера. На сѣверѣ, нѣсколько западнѣе меридіана, на 20" надъ горизонтомъ находятъ созвѣздіе Кассіопеи. На сѣверовосточной части неба, Лебедь уже совсѣмъ взошелъ и Вега стоитъ уже довольно высоко надъ горизонтомъ. На сѣверо-западъ оттуда, на меньшей высотѣ надъ горизонтомъ, стоитъ Капелла. На западной части неба находятъ Близнецовъ и Малаго Пса. Спика приближается къ меридіану. Нѣсколько далѣе оттуда, но выше, находится Арктуръ въ созвѣздіи Волопаса.

Половина іюня, 9 часовъ вечера. Арктуръ уже прошелъ меридіанъ и стоитъ почти на 60° надъ горизонтомъ. На западной части неба видѣнъ Большой Левъ. Близнецы отчасти уже зашли, но Касторъ и Поллуксъ еще видны. На юго-западной части неба стоитъ созвѣздіе Дѣва. На восточной части неба находятъ: Дельфина, Орла, Лебедя и Лиру. На юго-восточной части неба стоитъ Антаресъ, въ созвѣздіи Скорпіона.

Половина іюля, 9 часовъ вечера. Антаресъ уже прошелъ мередіанъ, Регулъ близокъ къ заходу. Спика стоитъ на юго-западной части неба.

Прямо на сѣверъ оттуда, почти на горизонтѣ.

находится Капелла. Высоко, на восточной части неба, стоятъ—Дельфинъ, Лебедь и Лира.

Половина августа, 9 часовъ вечера. Спика только-что зашла; Скорпіонъ на 30° западнѣе меридіана, близокъ къ горизонту.

Волопасъ—на западной части неба. Вега кульминируетъ почти на 80° надъ горизонтомъ; немного восточнѣе оттуда стоитъ Лебедь.

Половина сентября, 9 часовъ вечера. Дельфинъ и Лебедь кульминируютъ: на западной части неба, близко къ горизонту, стоитъ Арктуръ; на сѣверо-восточной части неба видятъ Капеллу, на незначительной высотѣ надъ горизонтомъ.

Половина октября, 9 часовъ вечера, на западной части неба стоятъ—Орелъ, Лебедь и Лира. Альдебаранъ и Плеяды уже взошли на востокѣ.

Половина ноября, 9 часовъ вечера. Прямо на сѣверѣ стоитъ Большая Медвѣдица въ своемъ нижайшемъ положеніи. Кассіопея начинаетъ кульминировать! Оріонъ на востокѣ, и, далѣе къ сѣверу оттуда, взошли Близнецы. Кромѣ того, на восточной части неба стоятъ Возничій. Персей, Телецъ и, дальше къ югу оттуда Китъ, Андромеды только что прошла меридіанъ.

На западной части неба—Орелъ. Лира, Лебедь и т. д.

Половина декабря, 9 часовъ вечера, на восточной части неба блестятъ Оріонъ, Телецъ, Близницы и Возничій съ Капеллою. На югѣ стоитъ Китъ. Овенъ, почти на 60° надъ горизонтомъ, уже прошелъ меридіанъ. Близь зенита стоятъ Персей и Кассіопея. Первое созвѣздіе близко къ кульминаціи, а послѣднее уже прошло мередіанъ. На западной части неба, Дельфинъ близокъ къ заходу; далѣе, къ сѣверу оттуда, Лира стоитъ еще надъ горизонтомъ, а между ними обѣими, нѣсколько выше на небѣ,—Лебедь.

— Все?

— Все, отвѣтилъ опять Броунъ и улыбнулся.

— О!

— Э! вылетѣло у мистера Шмидта и сэра Робертса.

— А развѣ этого мало?

— О, нѣтъ, отвѣтилъ спокойно сэръ Робертсъ, но я думаю, что есть и еще какіе нибудь способы для того, чтобы можно было оріентироваться на небѣ.

— О, конечно, есть и другіе способы, сэръ Робертсъ, возразилъ Броунъ, такъ какъ изложенное только что нами, можетъ только служитъ къ тому, чтобы *приблизительно* обозначить мѣсто той или другой звѣзды на небѣ...

— Что-же нужно для точнаго опредѣленія мѣста ихъ на небѣ?

— Помощь математики, сэръ Робертсъ, безъ которой точное оріентированіе на небѣ немыслимо...

Это послѣднее сообщеніе, какъ кажется, сильно непонравилось сэру Робертсу, который, говоря между нами, былъ очень плохой математикъ и вообще считалъ себя врагомъ всякихъ вычисленій и математическихъ выкладокъ.

— А безъ математики нельзя обойтись? спросилъ онъ.

— Нѣтъ...

— Почему-же?

— Да потому, что нельзя будетъ съ достаточностью вычислить нужную вамъ точку...

— Плохо!

— Конечно, если вамъ необходимо знать истинное положеніе того или другаго созвѣздія на небѣ...

— Вотъ это-то намъ и нужно!

— Въ такомъ случаѣ, вы, достоуважаемый сэръ, ни въ какомъ случаѣ не обойдетесь безъ выкладокъ и вычисленій.

— Плохо!...

— Отвратительно плохо! вставилъ опять свое слово мистеръ Шмидтъ.

Курбскій, Броунъ и вообще всѣ невольно улыбнулись, взглянувъ какое кислое лицо сдѣлалъ въ эту минуту сэръ Робертсъ.

Достоуважаемый сэръ даже и не замѣтилъ этого или по-просту говоря, сдѣлалъ видъ, что онъ не замѣчаетъ ничего; онъ всталъ и подавъ руку мистеру Шмидту вышелъ съ нимъ изъ каюты.

Видно было, что его сильно занимало какое-то дѣло...

— Куда это они отправились, замѣтилъ Броунъ. и тоже привсталъ. Это все становится крайне интереснымъ, добавилъ онъ, пойду посмотрю...

И капитанъ тотчасъ же привелъ свое намѣреніе въ исполненіе.

— Выйдемте и мы на палубу, предложила Клара, обращаясь къ Курбскому, сегодня такая превосходная ночь!...

Очень естественно, что Курбскій не заставилъ упрашивать себя и немедленно пошелъ за молодой дѣвушкой.

Они вышли на палубу и поднялись на площадку. гдѣ помѣщалось колесо руля.

Клара сѣла здѣсь на скамейку, а Курбскій сталъ около нее, облокотясь на перила площадки.

На этотъ разъ мы смѣло можемъ сказать, что они говорили не объ астрономіи, такъ какъ въ

разговорѣ ихъ безпрестанно слышились слова въ родѣ: „я люблю васъ“ „моя жизнь принадлежитъ вамъ навсегда“. „клянусь вамъ“, „я вамъ вѣрю“ и т. д.. то-есть такія выраженія, какихъ. сколько я знаю, не встрѣтишь ни въ одной изъ астрономій.

Клара была замѣтно счастлива и весела, а Курбскій находился, какъ говорятъ „на седьмомъ небѣ“.

Онъ дѣйствительно и давно уже любилъ Клару, которая, какъ кажется, тоже раздѣляла его страсть и уже давно краснѣла подъ его взглядами.

Къ несчастію ихъ randez—vous и занятія астрономіей на площадкѣ капитанской рубки, продолжались очень не долго, такъ какъ не прошло и четверти часа, какъ на площадку вошли мистеръ Шмидтъ, сэръ Робертсъ и капитанъ.

— А! и вы здѣсь, m-lle Клара, проговорилъ Броунъ, увидавъ молодую дѣвушку.

— Да, и я здѣсь, капитанъ...

— Что это вамъ вздумалось, въ такую погоду выйти на палубу?

— Что-же?

— Да вѣдь собирается гроза...

— Вотъ потому-то я и вышла на палубу, мистеръ Броунъ, мнѣ ужасно нравится это грозное небо съ его громовыми раскатами и огненной молніей...

— Да, есть-таки чѣмъ полюбоваться, замѣтилъ въ свою очередь Курбскій, смотря на небо.

— Да, таки большое скопленіе атмосфернаго электричества, проговорилъ совершенно спокойно и тихо Броунъ и присѣлъ на скамейку рядомъ съ Кларой.

— А кто первый сталъ наблюдать явленія электрическаго свѣта? спросила Клара.

— Отто Герике.

— Какъ! этотъ знаменитый изобрѣтатель воздушнаго насоса? переспросилъ Курбскій.

— Да; именно онъ... затѣмъ этимъ вопросомъ занимался также много и Валль.

— Впрочемъ, добавилъ капитанъ, нѣсколько помолчавъ, сходство между электрическими искрами и молніею сдѣлалось еще очевиднѣе, когда была открыта лейденская банка и электрическая баттарея... Франклинъ первый задумалъ воспользоваться открытымъ имъ-же всасываніемъ электричества остріями, для непосредственнаго доказательства электрической природы грозовыхъ облаковъ и для защиты этими остріями отъ разряженія. Какъ, по недостатку вспомогательныхъ средствъ, самъ онъ не могъ произвести соотвѣтственныхъ опытовъ, то и предложилъ европейскимъ ученымъ заняться этими опытами.

— Ну, и что же вышло изъ этого предложенія?

— А то, что этимъ предложеніемъ воспользовался, французскій физикъ Далибаръ и построилъ въ виллѣ Марли, хижину на которой отъ самаго низу, возвышался уединенный желѣзный прутъ 40-ка футовъ длиною...

— И что же?

— То-есть,· вы вѣрно спрашиваете, чего онъ достигъ этимъ?

— Да...

— Того, что при помощи этого прута, онъ убѣдился въ тѣхъ-же явленіяхъ, какія наблюдали на кондукторѣ электрической машины.

— Гм!

Самъ же Франклинъ, между тѣмъ, продолжалъ преслѣдовать свою идею. Онъ съ большимъ нетерпѣніемъ ожидалъ окончанія колокольни, которая строилась тогда въ Филадельфіи и, наконецъ, утомясь этимъ ожиданіемъ, прибѣгнулъ къ другому средству, которое должно было дать еще вѣрнѣйшій результатъ.

— Въ чемъ же оно заключалось?

— Такъ какъ нужно было только довольно высоко поднять въ воздухъ проводникъ, то Франклинъ думалъ, что дѣтская игрушка—змѣй, можетъ служить ему также хорошо, какъ и высочайшая башня.

— И онъ былъ, сколько мнѣ кажется, совершенно правъ, замѣтила Клара.

— Да... онъ приготовилъ змѣй, на который, вмѣсто натекающей отъ дождя и могущей легко разорваться отъ вѣтра бумаги, употребилъ большой шелковый платокъ. Къ верхнему концу перпендикулярной палочки этого змѣя, онъ прикрѣпилъ желѣзное остріе, соединявшееся проводникомъ со шнуромъ, на которомъ долженъ былъ подниматься снарядъ.

Съ этимъ-то змѣемъ, Франклинъ, въ сопровожденіи одного своего сына, отправился въ поле, какъ только поднялась гроза.

— И что-же?

— То, что сначала его опыты были очень неудачны.

— Вслѣдствіе чего-же?

— Дѣло въ томъ, что много-обѣщавшее ему облако тянулось надъ змѣемъ, не обнаруживая никакого дѣйствія на него.

— Но почему-же это, капитанъ? не утерпѣла опять; чтобы не спросить Клара.

— И вы не догадываетесь?

Клара покачала головкой.

— Положительно нѣтъ.

— А вѣдь по очень простой причинѣ...

— Да почему-же?.. Надѣюсь, что это не секретъ.

— Въ наукѣ нѣтъ секретовъ ..

— Итакъ?

— Да потому, что шнуръ, къ которому былъ привязанъ этотъ змѣй, былъ слишкомъ худымъ проводникомъ.

— Ахъ, я совершенно упустила это изъ виду, замѣтила Клара.

— Но когда этотъ шнуръ, продолжалъ между тѣмъ капитанъ, былъ намоченъ дождемъ и вслѣдствіе этого сдѣлался довольно хорошимъ проводникомъ, то волокна на его нижнемъ, уединенномъ концѣ начали раздвигаться, и послышался слабый трескъ.

Ободренный этимъ, Франклинъ держалъ палецъ близь конца шнура и увидѣлъ тогда, что появилась искра, за которою вскорѣ послѣдовало много другихъ.

Франклинъ произвелъ этотъ опытъ въ іюнѣ 1752 года.

Де-Рома воспользовался первою мыслію Франклина и тоже напалъ на идею употребить змѣй вмѣсто высоко поставленнаго острія.

— А онъ зналъ объ результатахъ опытовъ Франклина?

— То-то и дѣло, что нѣтъ... Онъ достигъ со

своимъ змѣемъ въ іюнѣ 1753 г. поразительныхъ данныхъ...

— Почему-же онъ былъ счастливѣе Франклина?

— Потому что у него явилась счастливая мысль вплести въ шнуръ, по всей его длинѣ, тонкую металлическую проволоку...

— Очень не дурная мысль...

— Благодаря которой онъ и достигъ поразительныхъ результатовъ... Въ 1757 году, де-Рома повторилъ свой опытъ и получилъ искры удивительной величины. „Представьте себѣ, пишетъ онъ, огненную полосу отъ 9 до 10 градусовъ длиною и 1-го дюйма толщиною, сопровождаемую трескомъ столь-же сильнымъ, какъ ружейные выстрѣлы... Менѣе чѣмъ въ одинъ часъ онъ получитъ по крайней мѣрѣ 30 такихъ искръ, не считая тысячи другихъ длиною въ 7 футовъ и менѣе того.

Для удлиненія нижняго конца, проводящаго шнура, де-Рома привязывалъ къ нему шелковый шнуръ отъ 8-ми до 10-ти футовъ длиною и вмѣсто того, чтобы рукою извлекать искры, какъ это дѣлалъ Франклинъ при своихъ опытахъ, что легко могло быть очень опаснымъ для него, онъ употребилъ для этой цѣли особенный разрядникъ, то-есть металлическій проводникъ, который находился въ соединеніи съ землею. Но несмотря на

всѣ эти предосторожности, онъ, однажды, былъ поваленъ на землю, сильнымъ ударомъ.

— Итакъ, этими опытами была доказана тождественность молніи и электрической искры? спросилъ Курбскій.

— Да... и даже вполнѣ... и даже мало того...

— Что-же еще-то?

— А то, что практическій умъ Франклина, тотчасъ же послѣ этого примѣнилъ и къ дѣлу свои изслѣдованія надъ электрическимъ змѣемъ.

— Какимъ образомъ?

— Въ громоотводахъ.

— Кстати, въ чемъ они состоятъ?

— Въ сущности, громоотводы состоятъ изъ заостреннаго металлическаго прута поднимающагося въ воздухъ, и изъ хорошаго проводника, соединяющаго прутъ съ землею. Чтобы громоотводы соотвѣтствовали своему назначенію, должны быть непремѣнно выполнены слѣдующія требованія.

1. Прутъ долженъ переходить въ очень тонкое остріе.

2. Соединеніе съ землею должно быть вполнѣ проводящимъ.

3 Отъ острія до самой земли проводникъ не долженъ прерываться.

4. Всѣ части прибора должны имѣть соотвѣтственные размѣры.

— Когда грозовое облако виситъ надъ громоотводомъ, продолжалъ Броунъ, то соединенныя электричества прута и проводника разлагаются. Электричество, одноименное съ облачнымъ, отталкивается и можетъ свободно распространяться въ землю; противуположное-же электричество переходитъ на острiе, гдѣ и можетъ истекать въ воздухъ: такимъ образомъ не возможно накопленiе электричества на громоотводѣ.

Когда громоотводъ находится въ дѣйствiи, когда противуположныя электричества текутъ въ противныя стороны, то можно къ нему безопасно приблизиться, безопасно до него дотронуться, потому что гдѣ нѣтъ электрическаго напряженiя, тамъ нечего опасаться и удара.

Положимъ теперь, что одно изъ трехъ вышепоименованныхъ требованiй не выполнено: пусть острiе будетъ тупо или проводникъ въ землю не совершененъ, или прерывается; то ясно, что накопленiе электричества на громоотводѣ не только возможно, но и неизбѣжно. Громоотводъ представляетъ тогда заряженный кондукторъ, на которомъ можетъ накопиться огромное количество электричества, и, въ этомъ случаѣ, изъ него можно

извлекать то слабыя, то очень сильныя искры. Если только остріе тупо, то молнія можетъ ударитъ и, однако-жь, пройдетъ по проводнику безъ вреда строенію.

Если проводникъ прерванъ или соединеніе его съ землею не совершенно, то молнія также можетъ ударить и распространиться всторону на другой проводникъ, и причинить такія-же поврежденія, какія произошли-бы, еслибы совсѣмъ не было громоотвода.

Даже болѣе—громоотводъ съ такимъ недостаткомъ очень опасенъ, еслибы молнія и не ударила; ибо, если на какомъ-либо мѣстѣ проводника достаточно скопилось электричества, искра можетъ перескочить всторону и разбить или зажечь ближайшіе предметы...

— Неужели?

— Да; въ подтвержденіе этого можно привести очень печальный примѣръ...

— Какой-же, капитанъ?

Броунъ вздохнулъ и закурилъ папиросу.

— Въ Петербургѣ, то есть на вашей родинѣ, мистеръ Курбскій, проговорилъ онъ, профессоръ физики Рихманъ, былъ мгновенно убитъ искрою, вылетѣвшею изъ проведеннаго имъ въ свою комнату громоотвода, проводникъ котораго онъ прервалъ, желая изслѣдовать электричество облаковъ.

Соколовъ, граверъ той же академіи, видѣлъ какъ искра поразила Рихмана въ лобъ...

— Какой печальный случай, прошептала грустно Клара.

— Да; но по крайней мѣрѣ славная смерть изъ-за науки, добавилъ Курбскій.

Клара промолчала и только слегка покачала головой.

— Сказавъ какія требованія должны быть выполнены, чтобы громоотводъ дѣйствовалъ, и какія опасности проистекаютъ въ томъ случаѣ, когда они упущены изъ виду, остается сказать еще нѣсколько словъ о практическомъ исполненіи громоотвода. Гэ-Люссакъ, вспомоществуемый академіею наукъ, составилъ объ этомъ предметѣ точное наставленіе, по которому остріе громоотвода должно имѣть устройство слѣдующаго рода: въ желѣзный прутъ, 8, 6 метровъ длины, ввинченъ слегка коническій латунный прутъ, 0,6 метровъ длиною, и закрѣпленъ еще поперечнымъ винтомъ. Вверху къ латунному пруту припаяна серебромъ платиновая игла, 0,05 метра длиною, и мѣсто спая обложено латунною покрышкою.

Въ Германіи, остріе громоотводовъ обыкновенно дѣлаютъ изъ желѣза и золотятъ ихъ вверху, чтобы они не ржавѣли и черезъ то не притуплялись.

Шестъ громоотвода, который можетъ быть различнымъ образомъ утвержденъ на зданіи, долженъ соединяться съ сырою землею металлическимъ проводникомъ. Для этого обыкновенно служатъ желѣзные прутья или толстыя мѣдныя проволоки. Если гдѣ-нибудь вблизи есть неизсякающій колодецъ или если можно просверлить глубокую скважину, въ которой бы находилась постоянно вода, то туда и проводятъ прутъ, раздѣливъ его на нѣсколько вѣтвей. Для увеличенія точекъ прикосновенія, прутъ колѣнами проводятъ въ колодцѣ или буровой скважинѣ, которыя потомъ и наполняютъ каменнымъ углемъ. Это доставляетъ двоякую выгоду, ибо желѣзо такимъ образомъ лучше защищено отъ ржавчины и находится въ прикосновеніи съ довольно хорошимъ проводникомъ—углемъ.

Если вблизи нѣтъ воды, то прутъ должно покрайней мѣрѣ, провести къ сырому мѣсту по длинному каналу, наполненному углемъ. Для большей безопасности, проводящій прутъ можно пустить также и въ боковые каналы.

Если замѣтимъ, что молнія не ударяетъ ни на одинъ громоотводъ, устроенный на этихъ началахъ, то, конечно, не трудно понять, что она не можетъ также ударить и въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ громоотвода. Электричество, истекающее въ боль-

шемъ количествѣ черезъ остріе, привлечется грозовымъ облакомъ и, притекая къ нему, нейтрализуетъ часть первоначальнаго электричества этого облака. Итакъ, если грозовое облако довольно близко къ громоотводу, чтобы могло дѣйствовать раздѣлительно, то и его электрическая сила ослабѣваетъ отъ притеченія черезъ остріе противуположнаго электричества. Чѣмъ болѣе приближается облако, тѣмъ болѣе оно нейтрализуется притеченіемъ противуположнаго электричества.

Однако, дѣйствіе громоотвода связано еще съ нѣкоторыми другими требованіями. Если громоотводъ возвышается надъ близь находящимися предметами, то электричество облака можетъ дѣйствовать на нихъ сильнѣе чѣмъ на громоотводъ, а въ этомъ случаѣ возможенъ ударъ точно такъ-же, какъ когда близъ громоотвода находятся значительныя металлическія массы, напримѣръ, желѣзные прутья, или металлическая крыша. Въ послѣднемъ случаѣ эти металлическія массы должно какъ только можно лучше соединить съ громоотводомъ...

— Для чего-же?

— А для того, чтобы притекающее электричество могло безпрепятственно истекать черезъ остріе...

Помолчавъ нѣсколько минутъ, капитанъ Броунъ снова продолжалъ:

— Поэтому-то очень опасно уединять отъ громоотвода металлическую крышу, какъ это предлагали нѣкоторые практики. Самыя удачныя средства, примѣненныя или для уединенія, были положительно недостаточны, чтобы выполнить ихъ цѣль и такимъ образомъ они дѣлали только безполезное.

Опытъ показываетъ, что построенный со всѣми предосторожностями громоотводъ, при данныхъ размѣрахъ, защищаетъ кругъ, радіусъ каторага около двадцати метровъ.

— Да, громоотводы оказываютъ дѣйствительную пользу, замѣтилъ Курбскій и я положительно издалъ-бы обязательное постановленіе, чтобы всѣ высокіе и въ особенности отдѣльно стоящіе дома и вообще зданія непремѣнно-бы имѣли на себѣ громоотводы...

— Это было-бы очень хорошо, согласился Броунъ, и предохранило-бы много домовъ отъ пожаровъ.

— Однако, сегодня довольно сыро, замѣтила Клара вставая, благодарю васъ капитанъ...

— Э! полноте, m-lle Клара, стоитъ-ли даже говорить-то о такихъ пустякахъ, а вы дѣйствительно хорошо сдѣлали, что вздумали идти въ каюту... теперь на самомъ дѣлѣ, что-то холодновато...

— M-er Курбскій, проводите меня!..

— Съ удовольствіемъ, отвѣтилъ молодой русскій сходя вслѣдъ за ней съ рудки.

На верху остались мистеръ Шмидтъ сэръ Робертсъ и мистеръ Броунъ.

— Ну, госпожа, достоуважаемые мистеръ и сэръ, что скажете новенькаго? спросилъ ихъ капитанъ шутливымъ тономъ.

— О!

— Э!

— Что же?

Очень много, уважаемый Броунъ, отвѣтилъ Робертсъ.

— Въ чемъ же дѣло?

— Мы окончательно составили и уже почти рѣшили нашъ планъ...

— Уже почти рѣшили нашъ планъ, подтвердилъ и мистеръ Шмидтъ.

— Планъ?.. Чего.

— Компаніи на акціахъ подъ названіемъ „Общества жителей небеснаго міра“.

— Что такое?! вскричалъ Броунъ чуть не подпрыгнувъ на своемъ мѣстѣ.

— Мы основываемъ компанію на акціяхъ для устройства правильнаго сообщенія съ луной и другими планетами, отвѣтилъ совершенно спокойно и хладнокровно сэръ Робертсъ.

— Съ луной, Венерой и другими планетами поддержалъ его слова мистеръ Шмидтъ Броунъ окончательно не вѣрилъ своимъ ушамъ.

— Полноте глупить, проговорилъ онъ недовольнымъ тономъ.

— Мы, уважаемый мистеръ Броунъ, и не думаемъ шутить отвѣтилъ обидчивымъ тономъ сэръ Робертсъ.

— И недумаемъ шутить, добавилъ опять его компаньонъ.

Броунъ молча ущипнулъ себя за руку, желая удостовѣриться не во снѣ ли онъ все это видитъ, но на его несчастіе, послѣ этого опыта и боли отъ щипка, онъ почувствовалъ, что передъ нимъ находятся въ дѣйствительности два джентельмена и притомъ еще даже такіе многоуважаемые, какъ сэръ Робертсъ младшій и мистеръ Шмидтъ старшій.

— Но какъ же вы хотите привести въ исполненіе вамъ планъ? спросилъ онъ тогда.

— Предварительно мы уже рѣшили это, отвѣтилъ сэръ Робертсъ.

— О, да; предварительно...

— Восколько же времени вы думаете совершать переѣздъ съ земли, ну хоть до луны...

— Все будетъ зависѣть отъ объстоятельствъ, отвѣтилъ опять не возмутимо Робертсъ.

— Но, однако.

— Смотря, что мы примѣнимъ двигателемъ.

— А что вы хотите примѣнить двигателемъ?

— Свѣтъ!

— Что?! вкрикнулъ опять Броунъ.

— Свѣтъ! отвѣтилъ вторично сэръ Робертсъ.

— Двигателемъ.

— Да... а почему же и нѣтъ...

— Но... но...

Броунъ не находился даже, что и сказать.

— Но!

— А знаете ли вы сколько свѣтъ пробѣгаетъ въ одну секунду? спросилъ многозначительно сэръ Робертсъ.

— Конечно!

— Смѣю васъ спросить именно сколько?

— 42,000 миль въ одну секунду и достигаетъ отъ солнца до земли въ 8 минутъ и 13 секундъ.

— Вотъ почему мы и примѣнимъ свѣтъ двигателемъ, отвѣтилъ совершенно спокойно Робертсъ.

— Это немыслимо...

— Посмотрите тогда...

— Увидите тогда, подтверждалъ опять своего товарища мистеръ Шмидтъ.

Броунъ снова ущипнулъ себя и опять пришелъ къ тому убѣжденію, что онъ не спитъ.

— Но какже вы приспособите свѣтъ двигателемъ? спросилъ онъ.

— О, это вопросъ!..

— О, это важный вопросъ, дополнилъ опять мистеръ Шмидтъ.

Броунъ невольно улыбнулся.

— А когда же вы намѣрѣваетесь открыть ваше сообщеніе съ луной? спросилъ онъ.

— О, это вопросъ!..

— О, это важный вопросъ, пробормоталъ опять мистеръ Шмидтъ.

— А! теперь я начинаю понимать.

— Что?

— Да то, что этотъ вопросъ такъ и останется вопросомъ.

— О!

— Э!

— Нѣтъ, отвѣтилъ рѣшительно сэръ Робертсъ.

— О, нѣтъ, подтвердилъ и мистеръ Шмидтъ.

— Какже, такъ?

— Очень просто, мы уже сегодня предложили турецкому правительству принять нашъ проэктъ подъ свое высокое покровительство.

— Покровительство...

— Это для чего?

— Объявимъ подписку на акціи...

— Сэръ Робертсъ.

— О!

— Э!

— Да кто же подпишется на подобныя акціи.

— Всякій кто только хлопочетъ о развитіи промысловъ, комерціи и вообще полнаго благосостоянія...

— Вообще полнѣйшаго благосостоянія, подтвердилъ опять мистеръ Шмидтъ.

— Но какъ же вы думаете устроить это сообщеніе?

— Смотря по объстоятельствамъ.

— Въ одинъ перелетъ, конечно...

— Нѣтъ-съ!.. это еще вопросъ.

— Да-съ!.. это еще вопросъ.

— Слѣдовательно, у васъ будутъ станціи?

— Навѣрное.

— Конечно...

— Вотъ объ этомъ-то мы и хотѣли поговорить съ вами...

— Со мной... ну, господа, я напередъ заявляю вамъ, что я не могу оказать вамъ никакой услуги въ этомъ дѣлѣ, такъ какъ я положительно не знакомъ съ небомъ.

— О, полноте.

— Э, полноте!

— Да, помилуйте! вы желаете отъ меня положительно чего-то невозможнаго...

— Какъ, почему?

— Да кто же будетъ въ состояніи помогать вамъ въ томъ, что ему самому неизвѣстно...

— Почему?

— Да я даже не знаю, какимъ способомъ вы думаете установить въ воздухѣ ваши станціи.

— Это будутъ воздушныя станціи.

— Прекрасно!... положимъ что и такъ, но вы, вѣроятно, забыли только одно то, что эти станціи почти невозможно удержать на одномъ мѣстѣ.

— Только?

— Второе—это атмосфера.

— Только?

— Величина станцій.

— Только?

— Но, наконецъ, гдѣ же вы найдете людей съ такимъ желѣзнымъ здоровьемъ, которые бы могли выносить ту атмосферу.

— За деньги-то? спросилъ съ удивленіемъ сэръ Робертсъ.

— За деньги... за большое жалованье можно все найти, добавилъ утвердительно коммерческій „янки“.

Броунъ невольно расхохотался.

— Нѣтъ, господа, бросьте лучше вашъ проэктъ добавилъ онъ, смѣясь.

— Какъ!

— Почему?

— Да потому-что онъ не исполнимъ.

— Вы думаете?

— Я увѣренъ въ этомъ.

— Нѣтъ, мы этого не сдѣлаемъ.

— Ни за что не сдѣлаемъ, добавилъ авторитетно мистеръ Шмидтъ, смотря на своего компаньона.

Послѣ этого Броуну больше ничего не оставалось сдѣлать какъ только сказать:

— Дѣлайте, что хотите!

Исполнивъ это, онъ еще разъ улыбнулся и уже хотѣлъ сойти внизъ съ рубки, какъ его удержалъ за руку сэръ Робертсъ.

— Постойте, мистеръ Броунъ, вѣжливо и убѣдительно проговорилъ онъ.

— Что вамъ угодно, сэръ?

— Посидите съ нами!

— Только-то?

— Нѣтъ, мы хотимъ просить васъ сообщить намъ кое-что о свѣтѣ.

— Что же именно? проговорилъ, улыбаясь капитанъ.

— Относительно скорости свѣта.

— Какъ скоро онъ достигаетъ до близко расположенныхъ къ намъ неподвижныхъ звѣздъ.

— Извольте, это я могу вамъ передать, тѣмъ болѣе, что тогда, вы, вѣроятно, откажетесь отъ всякихъ путешествій на небо, даже и при помощи свѣта, отвѣтилъ рѣшительно Броунъ и сѣлъ.

— Итакъ, продолжалъ онъ, я могу вамъ сообщить, что онъ достигаетъ:

| | | |
|---|---|---|
| Centauri. . . . . . . . . . . | 3,5 | лѣтъ. |
| 61 Cygni. . . . . . . . . . | 8,7 | „ |
| Сиріуса . . . , . . . . . . | 14,1 | „ |
| Веги. . . . . . . . . . . . . | 15,3 | „ |
| Арктура . . . . . . . . . . | 24,3 | „ |

— Довольны вы теперь?

— О, конечно.

— Вполнѣ!

— Слѣдовательно, вы, вѣроятно, рѣшитесь не приводить вашъ проэктъ въ исполненіе.

— Напротивъ...

— Совершенно напротивъ.

— Какъ такъ?

— Мы постараемся обойти всѣ эти трудности и препятствія...

— Но, какимъ-же образомъ? спросилъ капитанъ начиная выходить изъ себя и терять терпѣніе.

— Это вопросъ, отвѣтилъ совершенно невозмутило сэръ Робертсъ.

— Положительный вопросъ, поддакнулъ опять мистеръ Шмидтъ храбро смотря на Броуна.

— Пусть это такъ и останется вопросомъ, достоуважаемые джентльмены, отвѣтилъ Броунъ и снова сталъ спускаться внизъ, но и на этотъ разъ его снова удержалъ Робертсъ.

— Мистеръ Броунъ!

— Что, сэръ Робертсъ?

— Куда вы?

— Внизъ...

— Но, дайте-же васъ познакомить хотя отчасти съ нашимъ проэктомъ.

— Говорите, сэръ Робертсъ...

— Присядьте!

— Извольте, и сказавъ это, мистеръ Броунъ въ третій разъ сѣлъ на скамейку.

— Мы основываемъ общество на акціяхъ, началъ сэръ Робертсъ.

— Именно на акціяхъ, подтвердилъ и мистеръ Шмидтъ.

— По тысячи фунтовъ за каждую акцію.

— Именно...

— Сколько-же вы думаѣте выпустить акцій?

— 10 тысячъ акцій подъ гарантіей турецкаго правительства.

— Именно, именно, твердилъ за нимъ и мистеръ Шмидтъ.

— Ну-съ?

— Затѣмъ, мы думаемъ собрать коммиссію изъ ученыхъ астрономовъ, техниковъ и практическихъ людей.

— Это къ чему-же?

— И приступимъ тогда къ производству необходимыхъ опытовъ съ электричествомъ, магнетизмомъ, свѣтомъ и паромъ.

— Курьезно!...

— О!

— Э!

— Но чего-же вы хотите добиться?

— Отыскать хорошій и скорый двигатель...

— И это не дурно...

— О!

— Э!

— А потомъ удрать въ небесныя страны?

— Э-съ!

Мистеръ Шмидтъ на этотъ разъ промолчалъ, вѣроятно, находя для себя неудобнымъ оставить навсегда нашу бренную землю, на которой у него было заведено громадное дѣло съ хлопкомъ.

— Гдѣ же вы хотите начать свои опыты?

— Здѣсь, въ Англіи, въ Россіи...

— Вездѣ, вездѣ, откликнулся мистеръ Шмидтъ.

— Это какимъ образомъ?

— Мы думаемъ объявить конкурсъ.

— Конкурсъ?

— Да, и при этомъ мы обяжемся уплатить одинъ милліонъ фунтовъ стерлинговъ всякому ученому, который придумаетъ такой двигатель, какой намъ нужно...

— Недурно!...

— Мы ѣздили сегодня на берегъ, къ Константинополь и обращались уже къ двумъ ученымъ — одному турку, а другому французу.

— Съ вашимъ предложеніемъ?

— Да.

— Ну, и что же?

— Гм! французъ выслушалъ насъ, посмотрѣлъ... и... и...

— Что же?

Сэръ Робертсъ замялся...

— Что же вы не договариваете?

Мистеръ Шмидтъ тоже замялся.

— Что же? настаивалъ капитанъ.

— Ну, да... онъ просто плюнулъ...

— И только?

— Только...

— Немного-же... ну, а турецкій ученый.

— О, этотъ оказался вполнѣ образованнымъ и развитымъ человѣкомъ.

— О, да... о, да! подтвердилъ и мистеръ Шмидтъ.

— Что же онъ-то?

— Онъ принялъ насъ очень вѣжливо...

— Ну?

— Распросилъ обо всемъ...

— Ну?

— Обѣщался серьезно подумать о нашемъ дѣлѣ.

— Только-то!

— О, нѣтъ... онъ немедлено составилъ небольшой проэктъ своихъ будущихъ занятій и изысканій и рѣшился серьезно заняться...

— Денегъ не просилъ?

— Напротивъ, онъ тотчасъ-же попросилъ сто̀ фунтовъ стерлинговъ для предварительныхъ изысканій.

— И вы ему дали?

— О, конечно.

— Онъ завтра пріѣдетъ сюда и вы, конечно, познакомитесь съ нимъ...

— Это еще для чего?

— Онъ такой милый, образованный и ученый человѣкъ.

— Кто же онъ?

— Профессоръ константинопольской главной школы.

— А какъ его зовутъ?

— Фрумъ эфенди.

— Недурно! только знаете-ли вы что, сэръ Робертсъ.

— Что?

— Да вашъ профессоръ Фрумъ эфенди должно быть большой надувало.

— Что такое?

— Просто мошенникъ...

— Это почему такъ?..

— Да за что же онъ взялъ съ васъ деньги?

— За работы.

— Да что же онъ сдѣлаетъ въ два дня?..

— Проэктъ будущаго...

— Посмотримъ, но признаюсь, что я не особенно довѣряю учености этого Фрумъ эфенди.

— Къ чему эти предубѣжденія... вы сильно ошибетесь!

— Да, ошибетесь! подтвердилъ и мистеръ Шмидтъ.

— Увидите! отвѣтилъ, пожимая плечами Броунъ и на этотъ разъ сдѣлалъ рѣшительную попытку

сойти внизъ, тѣмъ болѣе, что уже начиналъ накрапывать дождь.

Но мистеръ Шмидтъ по знаку сэра Робертса проворно подхватилъ его за руку.

Сэръ Робертсъ подошелъ съ другой стороны.

— Что вы, мистеръ и сэръ?

— Просьба, достоуважаемый мистеръ Броунъ и великій ученый...

— Да, что такое?

— Примите на себя трудъ быть предсѣдателемъ и нашимъ совѣтникомъ по дѣламъ нашего ученаго отдѣла, нашей акціонерной компаніи.

Броунъ едва удержался отъ смѣха.

— Но, господа, пробормоталъ онъ.

— Полноте, полноте! достоуважаемый мистеръ Броунъ, мы назначимъ вамъ хорошій гонораръ.

— Тысячу фунтовъ стерлинговъ и полъ-процента, сразу опредѣлилъ Шмидтъ.

— Да за что же?

— За разсмотрѣніе проэктовъ...

Броунъ опять пожалъ плечами.

Нѣсколько минутъ продожалось молчаніе.

— Да поймите же, господа, что изъ этого дѣла ничего не выйдетъ, наконецъ, проговорилъ онъ.

Но, мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ оставались положительно непоколебимы.

Тогда Броунъ попробовалъ было еще разубѣдить ихъ, но, какъ и слѣдовало ожидать, все его попытки остались совершенно тщетны. Англичанина задумавшаго что-нибудь сдѣлать или предпринять, а въ особенности богатаго и скучающаго, нѣтъ никогда никакой возможности разубѣдить въ чемъ-нибудь.

— Итакъ вы рѣшили, капитанъ, продолжалъ между тѣмъ сэръ Робертсъ, не отходя отъ Броуна.

— Рѣшено слѣдовательно... подтвердилъ съ свою очередь Шмидтъ.

— Нѣтъ, господа, я положительно отказываюсь отъ этого, началъ было капитанъ, но сэръ Робертсъ сейчасъ-же перебилъ его:

— Мистеръ Броунъ, мы убѣдительно просимъ васъ не отказывать намъ въ нашей просьбѣ.

— Положительно убѣдительно просимъ васъ...

— Но, господа...

Однимъ словомъ, сколько не отговаривался капитанъ и сколько не представлялъ имъ резоновъ и доказательствъ, Робертсъ и Шмидтъ были неумолимы и упрашивали такъ, что Броунъ, volens nolens, вынужденъ былъ таки принять ихъ предложеніе.

— Извольте, господа, проговорилъ онъ, я готовъ разсмотрѣть одинъ или два изъ вашихъ

проэктовъ, но впередъ говорю, что не больше и ни въ какомъ случаѣ не принимаю на себя никакого офиціознаго названія въ вашей компаніи...

Сэръ Робертсъ и мистеръ Шмидтъ были вполнѣ довольны и этимъ и поспѣшили поблагодарить Броуна.

— Итакъ это рѣшено! вскричалъ сэръ Робертсъ.

— О, да! это рѣшено.

— Посмотримъ только, что изъ этого выйдетъ, замѣтилъ Броунъ, пожавъ плечами и спускаясь внизъ съ рубки.

На этотъ разъ онъ могъ сдѣлать это совершенно свободно, такъ какъ ни сэръ Робертсъ, ни мистеръ Шмидтъ, не стали его уже задерживать.

Они были вполнѣ довольны его согласіемъ, да и, къ тому-же, начиналъ уже накрапывать дождь.

Броунъ отправился было въ каютъ-компанію, но къ своему великому удивленію, не засталъ здѣсь ни одного изъ членовъ ихъ постояннаго общества.

Это его заставило задуматься.

— Не ужели уже всѣ, съ этихъ поръ, разошлись по своимъ каютамъ, подумалъ онъ выходя на палубу, гдѣ было уже совершенно темно.

— Куда же это дѣвался Курбскій-то? пронеслось у него въ головѣ и онъ не торопясь и ти-

хими, едва слышными, шагами направился на носовую часть своего парохода.

А ночь, какъ на зло была совершенно темная и притомъ такая, что можно было просто хоть глазъ выколоть.

— Ну, однако, сегодня темновато, пробормоталъ онъ и невольно пріостановился.

Ему показалось, что гдѣ-то всторонѣ отъ него раздался чей-то шепотъ.

— Чтобы это было? подумалъ Броунъ и сдѣлалъ еще нѣсколько чуть слышныхъ шаговъ впередъ и, затѣмъ, опять пріостановился.

На этотъ разъ до него уже явственно долетѣлъ чей-то голосъ проговорившій шепотомъ:

— Нужно идти... могутъ замѣтить...

— Та... та... та! пробормоталъ улыбаясь Броунъ, кажется голосокъ-то этотъ мнѣ знакомъ...

Онъ пріостановился и сталъ прислушиваться.

— Я и такъ много сдѣлала для васъ, проговорилъ опять тотъ-же голосъ. Мари можетъ проснуться...

— Но...

— Полноте... Что могутъ сказать... что могутъ подумать....

— Но когда же мы опять увидимся? спросилъ уже другой голосъ.

— Завтра... Но если спросятъ, гдѣ я была... Что тогда?

Скажите, что вы занимались...

— Чѣмъ это—въ это-то время... позвольте-ка васъ спросить, милостивый государь?

— Астрономіей.

Броунъ такъ и расхохотался и повернулъ назадъ.

Онъ узналъ оба голоса и спрашивающаго и отвѣчающаго.

— Все и всѣ на астрономію, прошепталъ онъ подходя подъ рубку, на которой возсѣдали два главныхъ дѣятеля и основателя общества: „небесныхъ жителей".

— Громадныя выгоды, говорилъ мистеръ Шмидтъ очевидно разсуждая про свое новое предпріятіе.

— Громадныя, мистеръ Шмидтъ, отвѣтилъ сэръ Робертсъ, но въ особенности меня интересуетъ проэктъ этого ученаго Фрумъ эфенди.

— О, и меня тоже, отвѣтилъ мистеръ Шмидтъ.

— Признаюсь, что и меня тоже, отвѣтилъ шепотомъ Броунъ, этотъ ученый турокъ должно быть замѣчательный мошенникъ, чтобы не сказать болѣе, чѣмъ-то онъ ихъ попочуетъ завтра... Это интересуетъ не мало и меня...

— Видно, что онъ замѣчательный ученый, продолжалъ мистеръ Шмидтъ.

— О, эсъ, согласился сэръ Робертсъ.

Броунъ не сталъ больше слушать ихъ пустой, по его мнѣнію, болтовни и прошелъ въ свою каюту.

— Лучше спать, чѣмъ заниматься подобной астрономіей рѣшилъ онъ, укладываясь на свою койку.

Часы пробили полночь... и черезъ десять или пятнадцать минутъ послѣ этого мистеръ Броунъ уже спокойно себѣ почивалъ.

Турецкій ученый Фрумъ эфенди сдержалъ свое слово и пріѣхалъ очень рано утромъ.

Его встрѣтили сэръ Робертсъ и мистеръ Шмидтъ и тотчасъ-же провели въ свою каюту гдѣ и заперлись съ нимъ.

— Кого это они привезли? спросила Броуна Клара, выходя на палубу и подавая ему руку.

— Какого-то ученаго, отвѣтилъ улыбаясь, капитанъ вспоминая про голоса, которые онъ слышалъ наканунѣ, ночью.

Клара невольно и безсознательно покраснѣла.

— Какъ сегодня видно ясно всѣ предметы? проговорила она, смотря на берегъ.

— Да; да вѣдь вообще, m-lle Клара, прозрачность воздуха, даже для одного и того-же мѣста очень измѣняется...

— Неужели?

— Да. Вообще на большихъ высотахъ надъ

уровнемъ моря воздухъ прозрачнѣе, чѣмъ въ мѣстахъ низкихъ, какъ это показали сравнительные опыты, произведенные Шлапинтвейтомъ на Альпахъ.

— Я этого не знала..

— А между тѣмъ это такъ... Въ хорошій и ясный день, онъ нашелъ для частныхъ обоихъ удаленій, на которыхъ исчезаютъ малый и большой круги, слѣдующія величины.

10,279 на высотѣ 2,300′ надъ поверхностью моря, и 11,957 на высотѣ 12,000′.

— Итакъ, изъ этого видно, продолжалъ капитанъ, что эти частныя для большихъ высотъ гораздо болѣе приближаются къ своей крайней величинѣ 12-ти, чѣмъ для ниже лежащихъ мѣстъ.

— Это все для меня новости...

— Но прозрачность воздуха, какъ мы уже только-что сказали, даже и для одного и того-же мѣста очень измѣняется... Напримѣръ, съ высоты Шварцвальда, при прозрачномъ воздухѣ, весьма ясно и съ рѣзкими очертаніями видятъ покрытую снѣгомъ альпійскую цѣпь, тогда какъ въ другіе дни, часто при совершенно безоблачномъ небѣ, она совсѣмъ не видна.

Вообще самые свѣтлые и безоблачные дни ни въ какомъ случаѣ не суть тѣ, въ которые воздухъ бываетъ особенно прозраченъ; напротивъ, при постоянно хорошей погодѣ рѣдко возможно съ

ясностью видѣть далеко, и почти всегда можно считать признакомъ скораго дождя, если далекія горы, представляются весьма ясно. По крайней мѣрѣ, въ нашихъ климатахъ, воздухъ достигаетъ наибольшей прозрачности, когда, послѣ продолжительнаго дождя или грозы, слѣдуетъ быстрое проясненіе неба; но и тогда такая прозрачность рѣдко бываетъ продолжительною.

Чѣмъ обусловливаются эти измѣненія въ прозрачности воздуха, какую именно роль при этомъ играютъ пары воды, до сихъ поръ еще удовлетворительно неопредѣлено.

Въ экваторіальныхъ странахъ воздухъ гораздо прозрачнѣе, чѣмъ въ нашихъ, такъ что тамъ простымъ глазомъ можно различать небольшія даже звѣзды, остающіяся у насъ всегда невидимыми...

Такъ Гумбольдъ, на берегу Куманы и на Кордильерской плоской возвышенности въ 12,000 футовъ, невооруженнымъ глазомъ совершенно ясно различалъ Алькоръ, находящійся очень близко къ звѣздѣ Мизарѣ въ хвостѣ Большой-Медвѣдицы, хотя это созвѣздіе въ Южной Америкѣ стоитъ не такъ высоко надъ горизонтомъ какъ у насъ, гдѣ только рѣдко и то не съ большой опредѣленностію можно признать Алькоръ звѣздою отдѣльною отъ сосѣдней съ нею Мизаръ.

Недалеко отъ Квито, Гумбольдтъ, на отдаленіи четырехъ нѣмецкихъ миль, видѣлъ невооруженнымъ глазомъ бѣлую точку, движущуюся передъ черной базальтовой скалой, и при посредствѣ зрительной трубы узналъ въ ней своего спутника Бонплана, закутаннаго въ плащь.

Воздухъ также очень прозраченъ въ странахъ, лежащихъ въ серединѣ материка, даже въ высшихъ широтахъ, такъ напримѣръ, въ Персіи, на Гималаѣ и въ Сибири.

— Неужели это правда?

— Ну, конечно, m-lle Клара, отвѣтилъ опять Броунъ, слегка пожимая плечами.

— Но отчего же происходитъ эта несовершенная прозрачность атмосферы?

— Отъ самихъ частицъ воздуха, или же происходитъ отъ водяныхъ паровъ, частицъ пыли или дыма, то ясно, что каждая частичка, задерживая часть падающаго на нее свѣта, производитъ отраженіе и разсѣяніе свѣта. Это отраженіе и разсѣяніе свѣта внутри атмосферы есть причина *обыкновеннаго дневнаго свѣта.* Если бы воздухъ былъ совершенно прозраченъ, то онъ не могъ бы отражать ни малѣйшаго свѣта, поэтому сводъ небесный, даже въ то время, когда солнце находится надъ горизонтомъ, долженъ бы былъ казаться

абсолютно-черным; а тамъ, гдѣ солнце не свѣтитъ непосредственно, господствовала бы совершенная темнота. Но отраженіе свѣта въ атмосферѣ столь сильно, что днемъ весь небесный сводъ кажется болѣе или менѣе освѣщеннымъ, такъ-что звѣзды исчезаютъ передъ этимъ равномѣрно распространеннымъ свѣтомъ. Даже свѣтъ луны такъ сильно освѣщаетъ небесный сводъ, что, во время полнолунія, остаются видимыми только болѣе свѣтлыя звѣзды.

— Итакъ, продолжалъ опять капитанъ, этому отраженному атмосферою свѣту мы обязаны *обыкновеннымъ дневнымъ свѣтомъ*, вслѣдствіе котораго и въ мѣстахъ, куда не попадаютъ солнечные лучи, слѣдовательно въ тѣни, въ нашихъ комнатахъ, господствуетъ равномѣрно распространенный свѣтъ. Чѣмъ прозрачнѣе воздухъ, тѣмъ сильнѣе непосредственное дѣйствіе солнечныхъ лучей и тѣмъ слабѣе обыкновенный дневной свѣтъ. При ясномъ воздухѣ, на вершинѣ высокой горы, контрастъ въ ясности мѣстъ затѣненныхъ и такихъ, на которыя прямо падаютъ солнечные лучи, гораздо значительнѣе, чѣмъ внизу, при одинаковыхъ прочихъ обстоятельствахъ.

Обыкновенный дневной свѣтъ бываетъ наисильный, когда небо подернуто тонкими перистыми

облаками; онъ гораздо слабѣе при совершенно чистомъ, голубомъ небѣ.

— Мистеръ Броунъ, скажите пожалуйста вѣдь въ воздухѣ есть постоянный процентъ водяныхъ паровъ?

— Конечно.... Изъ того, что при высокой температурѣ въ воздухѣ можетъ быть распространено болѣе водяныхъ паровъ, такъ какъ съ увеличеніемъ теплоты, вода на поверхности водъ и сырой земли все болѣе и болѣе испаряется, можно ожидать, что въ теченіе дня содержаніе воды въ воздухѣ уменьшается и увеличивается.

— Кто болѣе всего занимался этимъ вопросомъ?

— Законы суточныхъ измѣненій содержаніе воды въ атмосферѣ, рядомъ продолжительныхъ опытовъ, особенно подробно изслѣдованы Нейдеромъ въ Альпенрадѣ, Купферомъ въ Петербургѣ и Кемтизомъ въ Галлѣ на Альпахъ.

— Итакъ, если съ восходомъ солнца температура возвышается, то количество водяныхъ паровъ въ воздухѣ также увеличивается; но это происходитъ только до 9 часовъ, когда теченіе воздуха, произведенное сильнымъ нагрѣваніемъ почвы, увлекаетъ съ собою пары вверхъ, такъ что содержаніе воды въ нижнихъ слояхъ воздуха уменьшается, хотя съ постоянно увеличивающеюся теп-

лотою образованіе паровъ продолжается. Это уменьшеніе продолжается до 4 часовъ; съ этого времени содержаніе воды въ нижнихъ слояхъ воздуха начинаетъ опять увеличиваться, потому что теперь теченіе воздуха обращенное вверхъ, перестаетъ уносить образующіеся водяные пары.

Но это увеличеніе продолжается только до 9 часовъ вечера, потому что тогда все болѣе и болѣе понижающаяся температура прекращаетъ дальнѣйшее образованіе паровъ.

— А зимой?

— Зимой, когда дѣйствіе солнца не такъ сильно, происходитъ совершенно иное: въ январѣ наблюдается всего одно maximum содержаніе воды въ воздухѣ, въ 2 ч. пополудни, и одно minimum, во время восхожденія солнца.

— Обыкновенно, началъ снова Броунъ, мы говоримъ: „воздухъ сухъ", когда вода скоро испаряется и мокрые предметы скоро высыхаютъ отъ этого быстраго испаренія и, напротивъ: „воздухъ влаженъ", когда мокрые предметы нескоро высыхаютъ въ воздухѣ, или даже вовсе не высыхаютъ, когда малѣйшее пониженіе температуры производитъ росу, и когда болѣе холодные предметы покрываются влагой.

— То-есть...

— Мы называемъ воздухъ сухимъ, когда онъ далекъ отъ насыщенія, и влажнымъ, когда точка росы весьма близка къ температурѣ воздуха; но вообще этого сужденія о сухости и влажности мы ничуть не соединяемъ съ сужденіемъ объ абсолютномъ содержаніи воды въ воздухѣ Когда въ жаркій лѣтній день, при температурѣ 20°, каждый кубическій метръ воздуха содержитъ 13 граммовъ водяныхъ паровъ, мы говоримъ, что воздухъ сухъ, потому-что, при этой температурѣ, каждый кубическій метръ воздуха могъ-бы содержать 25,5 граммовъ водяныхъ паровъ, или же должно охладить воздухъ до 15°, чтобы, при одинаковомъ содержаніи воды, онъ совершенно насытился. Если-же воздухъ зимою, при температурѣ 2° содержитъ въ себѣ только 6 граммовъ водяныхъ паровъ, то онъ весьма влаженъ, такъ какъ при этой температурѣ, онъ почти совершенно насыщенъ парами, и малѣйшее пониженіе температуры уже производитъ росу.

— Точно также мы можемъ сказать, что воздухъ бываетъ наивлажнымъ при восходѣ солнца, несмотря на то, что содержаніе воды меньше, чѣмъ во всякое другое время дня. Лѣтомъ воздухъ бываетъ наисухимъ около 3-хъ часовъ дня.

— Но воздухъ всегда суше въ долинахъ?

— О, нѣтъ, m-lle Клара, этого еще нельзя сказать...

— Какъ же это такъ?

— Нѣкоторыя наблюденія показываютъ совершенно противуположное.

— А, напримѣръ, что же?

— Соссюръ, производившій свои изслѣдованія на Альпахъ и Гумбольдъ, на южно-американскихъ горахъ, нашли, что воздухъ тамъ суше, нежели внизу. При ясной погодѣ, воздухъ кажется суше въ вышинѣ, при пасмурной-же влажнѣе, чѣмъ внизу, потому-что часто видно, что вершины горъ одѣты облаками, тогда какъ нижніе слои воздуха не насыщены водянымъ паромъ.

— Капитанъ, еще одинъ вопросъ?

— Отлично!.. Что вы желаете знать?

— Отчего именно зависитъ образованіе водяныхъ паровъ?

Броунъ взглянулъ на Клару довольно пристально и затѣмъ, подумавъ, отвѣтилъ:

— Преимущественно отъ двухъ условій...

— Но отъ какихъ-же?

— Вы меня перебили...

— Ахъ, извините, дорогой мистеръ Броунъ.

— Итакъ, эти два условія: температура и присутствіе воды...

— То-есть...

— При большомъ запасѣ воды, образованіе паровъ будетъ тѣмъ значительнѣе, чѣмъ выше температура: но при равной температурѣ въ странахъ обильныхъ водою, будетъ образоваться больше паровъ, чѣмъ въ странахъ скудныхъ водою.

— А изъ этого слѣдуетъ?

— Что содержаніе воды въ воздухѣ, при одинаковыхъ, впрочемъ, обстоятельствахъ, должно уменьшаться отъ экватора къ полюсамъ, и, что во внутренности большихъ материковъ воздухъ долженъ быть суше, т. е. дальше отъ своей точки насыщенія, чѣмъ на морѣ и при морскихъ берегахъ. Въ какой степени, по мѣрѣ удаленія отъ моря, увеличивается сухость воздуха, показываетъ уже ясность неба въ тѣхъ странахъ, которыя лежатъ среди материка. Гигрометрическія наблюденія, произведенныя Гумбольдомъ и г. Розе въ различныхъ странахъ Сибири, также доказываютъ необыкновенную сухость атмосферы въ этомъ краю.

— Въ собраніи швейцарскихъ естествоиспытателей, продолжалъ Броунъ, происходившемъ въ 1853 году, въ Прунтрузѣ, Дезорѣ, въ читанной имъ рѣчи о климатѣ соединенныхъ сѣверо-американскихъ штатовъ и о его вліяніи на нравы и обычаи жителей, доказывалъ, какое большое влі-

яніе имѣетъ содержаніе воды въ воздухѣ на климатическія отношенія страны. При равной средней теплотѣ года и приблизительно одинаковомъ ходѣ температуры, климатъ какого-нибудь мѣста въ Сѣверной Америкѣ значительно разнится отъ климата западныхъ береговъ Европы. Это различіе становится чувствительнымъ для многихъ нѣмецкихъ переселенцевъ и часто принуждаетъ ихъ къ перемѣнѣ своихъ привычекъ. Бѣлье здѣсь скорѣе высыхаетъ; хлѣбные запасы, которые въ Европѣ можно сохранять впродолженіи нѣсколькихъ недѣль, тамъ, въ нѣсколько дней становятся негоднымъ для пищи, такъ какъ хлѣбъ очень скоро засыхаетъ. Жатвы въ Сѣверной Америкѣ не такъ ненадежны, какъ въ Европѣ.

Въ Сѣверной Америкѣ, безъ вреда для здоровья, можно поселиться въ недавно отстроенномъ домѣ и вообще не нужно ждать; пока стѣны просохнутъ. За то столяры встрѣчаютъ тамъ большія затрудненія, потому что дерево, которое въ Европѣ считалось-бы достаточно сухимъ для употребленія на мебель, въ Бостонѣ и Нью-Йоркѣ въ короткое время коробится и разщеливается; въ Америкѣ столяры должны также употреблять клей крѣпче, нежели употребляютъ ихъ собратья въ Европѣ.

— Итакъ, мистеръ Броунъ, все это доказываетъ, что на восточныхъ берегахъ Сѣверной Америки воздухъ, среднимъ числомъ, гораздо суше, чѣмъ на западныхъ берегахъ Европы.

— Но чѣмъ же это обусловливается?... вѣдь сколько мнѣ кажется, ни количество дождя, ни число дождевыхъ дней въ Сѣверной Америкѣ нисколь не меньше, чѣмъ въ Европѣ?

— Совершенно справедливо, m-lle Клара, но въ Америкѣ, при хорошей погодѣ, атмосфера не такъ влажна, какъ у насъ...

— То-есть!...

— Воздухъ не всегда такъ близокъ къ своей точкѣ насыщенія, какъ въ Англіи и въ Западной Европѣ. Когда дождь перестаетъ тамъ и перемѣна вѣтра приноситъ съ собою хорошую погоду, то гигрометръ тотчасъ-же понижается и точка росы находится значительно ниже температуры воздуха.

— Чѣмъ же объяснить причину этой сухости?

— О, это очень легко... Въ Америкѣ, какъ и въ Европѣ, господствуетъ юго-западный вѣтеръ.

— Да...

— Но на западныхъ берегахъ Европы этотъ вѣтеръ очень влаженъ, потому что, при своемъ прикосновеніи съ Атлантическимъ океаномъ, онъ можетъ принять много водяныхъ паровъ, и слѣ-

довательно у насъ юго-западный вѣтеръ дождливый.

— А въ Америкѣ?

— Происходитъ совершенно другое... и, въ особенности, на восточныхъ берегахъ Сѣверной Америки: туда, надо замѣтить, юго-западные вѣтры являются, пройдя большое пространство надъ землею и надъ довольно высокими кряжами горъ, гдѣ они освобождаются отъ своей влажности, и потому рѣдко приносятъ съ собою дожди.

— А имѣетъ это какое-нибудь отношеніе до жителей Сѣверной Америки?

— Даже замѣчательно вліяетъ на нихъ.

— Чѣмъ-же?

— Въ Америкѣ, у насъ, вы и сами, впрочемъ, замѣтили, нѣтъ почти, что называется *дородныхъ* людей...

— Это вѣрно...

— Мы, сѣверо-американцы, продолжалъ Броунъ, большею частію худощавы и отличаемся своими длинными шеями.

— И это вѣрно...

— Замѣтьте только то, m-lle Клара, что Европейцы, пріѣзжающіе къ намъ въ Америку, въ короткое время худѣютъ...

— За примѣрами недалеко ходить, перебила его Клара, вы, вѣдь, мистеръ Броунъ, вѣроятно помните, какой полный былъ, m-eur Курбскій, когда онъ, въ прошломъ году, поселился у насъ.

— Да... а сэръ Робертсъ?

— Вотъ вамъ и еще одинъ примѣръ...

— Но за то мы, сѣверо-американцы, обыкновенно замѣчательно толстѣемъ въ Европѣ, добавилъ капитанъ улыбаясь...

Клара улыбнулась...

— Европеецъ, поселившійся въ Нью-Йоркѣ, Бостонѣ или хоть въ нашемъ Балтиморѣ, тотчасъ-же замѣчаетъ господствующую вездѣ въ этихъ городахъ, какъ бы лихорадочную дѣятельность и живость... Его невольно удивляетъ то, что каждый человѣкъ, какъ бы спѣшитъ и вообще скорѣе бѣгаетъ, чѣмъ ходитъ.

— А въ Англіи развѣ этого нѣтъ?

— Положимъ, что и въ большихъ городахъ Англіи замѣчаютъ подобное-же, но вообще дѣятельность англичанина, кажется, какъ будто, болѣе разумною; дѣятельность-же нашего янки болѣе инстиктивна и составляетъ собой результатъ скорѣе врожденнаго нетерпѣнія, чѣмъ необходимости. Американецъ едва удѣляетъ себѣ время даже на обѣдъ и, говоря по правдѣ, несмотря на свою

кажущуюся холодность, гораздо раздражительнѣе Европейцевъ.

— Но чему-же, любезный мистеръ Броунъ, вы приписываете все это?

— А какъ вы думаете, m-lle Клара?

— При всемъ моемъ желаніи, я не могу отвѣтить вамъ на этотъ вопросъ, проговорила дѣвушка, пожимая плечиками.

— Подумайте!

— Пасъ, пасъ и пасъ!

— Въ такомъ случаѣ, я скажу вамъ только то, что всѣ эти особенности характера янки, конечно, обусловливаются ничѣмъ инымъ какъ сухостью воздуха...

— Не слишкомъ-ли смѣлое предположеніе!!...

— Нисколько!

— Но на чемъ-же, осмѣлюсь спросить васъ, вы изволите основывать его? спросила Клара шутливымъ тономъ.

— На томъ, m-lle Клара, что при внимательномъ наблюденіи можно замѣтить тоже самое и въ другихъ странахъ, отличающихся сухостью воздуха...

Клара промолчала.

— Неудовлетворены этимъ? спросилъ ее Броунъ.

Дѣвушка пожала слегка плечами.

— Нѣтъ? добивался Броунъ категорическаго отвѣта.

— Какъ вамъ сказать...

Она слегка замялась...

— Ну,—съ?

— Да пожалуй—удовлетворена, а пожалуй и нѣтъ.

— А, къ несчастію, ничего другаго я не могу представить вамъ въ доказательство...

— Въ такомъ случаѣ?

— Что?

— Я подумаю еще относительно приведеннаго вами доказательства и тогда... быть можетъ... и удовлетворюсь имъ.

— Не позабудьте только сообщить мнѣ ваше рѣшеніе.

— Для чего-же это вамъ?

— А я, въ свою очередь, попробую покуда подыскать вамъ и еще что нибудь-въ подтвержденіе моихъ словъ, хотя былъ и еще одинъ человѣкъ, который думалъ относительно американцевъ также, какъ и я.

— А кто-же это?

— Ученый Дезоръ.

— А!... ну, я не признаю его авторитетомъ, замѣтила, смѣясь, Клара...

— Въ такомъ случаѣ я умолкаю...

— О, нѣтъ, нѣтъ! живо вскричала молодая дѣвушка.

— Въ чемъ же дѣло?

— Вы, вѣроятно, не откажетесь обьяснить мнѣ что такое роса... Туманы и облака...

Броунъ улыбнулся.

— А вчера вечеромъ, проговорилъ онъ улыбаясь и пытливо смотря на свою собесѣдницу, дѣйствительно была сильная роса и туманъ

Клара вся вспыхнула.

— Что это значитъ, мистеръ Броунъ? проговорила она торопливо и сконфузившись.

— Ровно ничего, m-lle Клара.

— Но, къ чему-же вы упомянули вчерашній вечеръ...

— Потому-что вчера вечеромъ былъ туманъ, роса и...

— Что еще?...

— И занятіе астрономіей, отвѣтилъ смѣясь Броунъ и весело посмотрѣлъ на совершенно сконфузившіюся дѣвушку.

— А вы еще американка, добавилъ онъ ласково, взявъ ее за руку.

— Но...

— Развѣ слѣдуетъ скрывать свою любовь... вѣдь вы свободная гражданка... продолжалъ весело...

— Но... мистеръ...

— А, вашъ выборъ, m-lle Клара, дѣлаетъ вамъ честь...

— Мистеръ Броунъ, прошептала она умоляющимъ голосомъ.

— Курбскій такой хорошій человѣкъ и русскій, а мы американцы, любимъ ихъ, добавилъ онъ улыбаясь...

— Полноте, полноте краснѣть — вѣдь мы съ вами друзья... дайте мнѣ вашу ручку.

Клара молча протянула ему свою хорошенькую ручку.

— Вотъ такъ-то и лучше...

— Но... вы... никому...

— Конечно... и не думайте объ этомъ... а теперь давайте-ка опять заниматься астрономіей... и космической физикой... вы желали узнать объ росѣ... такъ?

— Да... чуть слышно проговорила молодая дѣвушка, начиная по немногу приходить въ себя.

— Итакъ... началъ Броунъ, когда лѣтомъ, послѣ заката солнца, небо остается яснымъ, а въ воздухѣ все спокойно, то различные предметы на

земной поверхности все болѣе и болѣе охлаждаются, отъ ночнаго лучеиспусканія въ небесное пространство: температура этихъ предметовъ понижается на 2 или 3°, а иногда и на 7 или 8°, противъ температуры воздуха. Холодныя тѣла понижаютъ также температуру непосредственно окружающихъ ихъ воздушныхъ слоевъ, и когда эти послѣдніе охладятся до точки росы, то часть содержащихся въ нихъ водяныхъ паровъ будетъ осаждаться на холодныхъ тѣлахъ, въ видѣ очень мелкихъ капель.

— Но вѣдь, капитанъ, замѣтила тихо Клара, сколько мнѣ кажется, не всѣ тѣла имѣютъ одинаковую способность лучеиспусканія теплоты.

— Совершенно вѣрно, вотъ почему одни изъ нихъ охлаждаются болѣе другихъ и севершенно покрываются росою, тогда какъ другія остаются почти сухими. Отъ ночнаго лучеиспусканія особенно сильно охлаждаются трава и листья, отчасти потому, что они обладаютъ большою способностью лучеиспусканія, отчасти же и потому, что они, свободно находясь въ воздухѣ, получаютъ мало теплоты земли и поэтому всегда больше покрыты росою, чѣмъ камни и вообще голая почва.

— Если небо покрывается облаками, продолжалъ капитанъ, то роса уже не можетъ образоваться.

— Это почему?

— Да потому-что облака препятствуютъ тогда ночному лучеиспусканію.

— Ахъ, я упустила это изъ виду.

— Также не выпадетъ росы, m-lle Клара, и тогда, когда будетъ небольшой вѣтерокъ, ибо онъ постоянно приводитъ теплый воздухъ въ соприкосновеніе съ твердыми тѣлами, черезъ что къ этимъ тѣламъ постоянно притекаетъ теплота, и воздухъ проносится мимо ихъ, не успѣвъ охладиться до точки росы.

— Судя по этому *иней* есть ничто иное, какъ замерзшая роса...

— Положительно вѣрно, m-lle Клара, если тѣло, на которомъ осѣдаютъ сгущенные водяные пары, имѣетъ температуру ниже 0°, то пары уже не могутъ осаждаться въ видѣ жидкости, но въ видѣ ледяныхъ иголъ.

— Ну, а какъ объяснить туманъ?

— Туманъ... тоже очень не трудно, m-lle Клара.

— Но, какъ?

— Когда водяные пузыри, поднимаются изъ какого-нибудь сосуда, наполненнаго кипяткомъ, то они, распространяясь въ болѣе холодномъ воздухѣ, тотчасъ-же сгущаются и образуютъ *паръ*, состоящій изъ множества пустыхъ водяныхъ пузырьковъ,

которые и плаваютъ въ воздухѣ. Такое паровое облако чаще называется просто *парами*; но это, собственно говоря, уже не пары, по крайней мѣрѣ въ физическомъ смыслѣ этого слова, потому именно, что они уже сгущены.

Когда же эти сгущенные водяные пары не приходятъ въ соприкосновеніе съ холодными, твердыми тѣлами, но распространяются по всей воздушной массѣ, то образуется *туманъ*, который и есть тоже самое, что паръ, замѣчаемый нами надъ кипяткомъ, но только въ большемъ видѣ.

Туманы происходятъ часто, когда вода озеръ и рѣкъ ила влажная почва теплѣе насыщеннаго влажностію воздуха. Пары, обращающіеся вслѣдствіе высшей температуры воды или влажной почвы, распространяясь въ холоднѣйшемъ и уже насыщенномъ парами воздухѣ, тотчасъ-же вновь сгущаются. При одинаковой разности температуръ воды и воздуха, не образуется тумана, если воздухъ сухъ, такъ-что всѣ водяные пары, поднимающіеся съ земли, могутъ распространяться въ воздухѣ, не насыщая его.

— Итакъ, m-lle Клара, вы, конечно, послѣ всего сказаннаго мной объ образованіи тумана, легко объясните себѣ, что туманы преимущественно образуются осенью надъ рѣками, озерами и надъ

влажными лугами. Вообще въ Англіи туманы очень часты.

— Почему собственно?

— Потому-что она омывается теплымъ моремъ; такимъ же образомъ теплыя воды Гольфштрома, который течетъ къ Нью-Фаундленду, служатъ причиною тамошнихъ, столь частыхъ и густыхъ тумановъ.

Иногда замѣчаютъ туманы, повидимому при совершенно различныхъ обстоятельствахъ. Такъ видны густые туманы надъ рѣками, тогда какъ воздухъ теплѣе воды или льда. Въ этомъ случаѣ теплый воздухъ насыщенъ влагою, и когда онъ смѣшивается съ воздушными слоями, которые отъ соприкосновенія съ холодною водою или льдомъ, достигли нисшей температуры, непремѣнно должно послѣдовать сгущеніе водяныхъ паровъ.

Такимъ же образомъ происходятъ туманы надъ рѣками и озерами и лѣтомъ, послѣ дождевой грозы. Воздухъ теплѣе поверхности воды, но онъ насыщенъ влагою, и какъ скоро распространяется въ мѣстахъ, гдѣ прохлада воды чувствительна, то отъ охлажденія водяные пары сгущаются.

Однаке-же туманъ образуется нетолько надъ рѣками и озерами, но и надъ сушею, когда теченіемъ воздуха теплѣйшія влажныя воздушныя мас-

сы смѣшиваются съ холоднѣйшими, и когда температура ихъ упадаетъ ниже точки росы.

— Ну, а облака?

Облака есть ничто иное какъ туманъ, плавающій въ высшихъ слояхъ воздуха; также какъ туманъ ничто иное, какъ облака, носящіеся надъ почвою. Часто горныя вершины представляются какъ бы завернутыми въ облака, между тѣмъ какъ путешественники, странствующіе по этимъ вершинамъ, находятся среди тумана

На первый взглядъ кажется непонятнымъ, какимъ образомъ облака, состоящія изъ пузырьковъ, которые очевидно тяжелѣе окружающаго воздуха, могутъ держаться въ немъ. Такъ какъ вѣсъ этихъ маленькихъ водяныхъ пузырьковъ въ сравненіи съ ихъ поверхностью очень малъ, то ихъ паденію воздухъ представляетъ значительное сопротивленіе, и посему они могутъ только очень медленно опускаться, подобно тому, какъ мыльный пузырекъ, имѣющій вообще большое сходство съ нашими паровыми пузырьками, въ спокойномъ воздухѣ также медленно падаетъ. Поэтому паровые пузырьки должны, хотя и медленно, опускаться, и слѣдовательно можно было-бы думать, что при тихой погодѣ облака, наконецъ, должны опуститься до поверхности земли.

— Но почему-же они на самомъ-то дѣлѣ не могутъ достигнуть земли?

— Да потому, что они тотчасъ-же вступаютъ въ теплѣйшіе, ненасыщенные парами слоя воздуха, въ которыхъ и превращаются снова въ пары и тогда-то изчезаютъ совершенно изъ вида. Но между тѣмъ какъ внизу паровые пузырьки уничтожаются, въ верхнихъ слояхъ образуются новыя, и такимъ образомъ облака кажутся намъ недвижимо висящими въ воздухѣ.

— Но отчего же облака представляются намъ, какъ бы плывущими въ небѣ?

— Мы, вѣдь, m-lle Клара, разсматривали паровые пузырьки въ спокойномъ воздухѣ; въ неспокойномъ-же они должны слѣдовать направленію теченія воздуха. Вѣтеръ, движущійся по горизонтальному направленію, уноситъ облака по тому же направленію; восходящій потокъ воздуха поднимаетъ ихъ вверхъ, если только его скорость больше той скорости, съ которою паровые пузырьки въ спокойномъ воздухѣ падали бы внизъ. Мы видимъ также, что и мыльные пузырьки уносятся вѣтромъ на высоту, которая больше самыхъ высокихъ домовъ. Поднятіе тумановъ также объясняется восходящимъ теченіемъ воздуха.

Смотря по бо́льшей или ме́ньшей высотѣ, на которой висятъ облака, по бо́льшей или ме́ньшей густотѣ ихъ, по образу освѣщенія и т. д., видъ облаковъ очень разнообразенъ. Между всѣми различными облаками Говардъ различилъ слѣдующіе главные виды:

1. Перистое облако, cirrus, состоитъ изъ нѣжныхъ жилокъ, то полосатыхъ, то кудреватыхъ или первобразныхъ, которыя послѣ хорошей погоды первыя появляются на небѣ. При сухой погодѣ перистыя облака болѣе полосаты, при сырой болѣе сглажены.

2. Кучевое облако, cumulus образуетъ большія полушарообразныя массы, которыя кажутся лежащими на горизонтальномъ базисѣ. Эти облака являются преимущественно лѣтомъ; иногда они соединяются въ живописныя группы и, при солнечномъ освѣщеніи, представляютъ видъ отдаленныхъ горъ.

3. Слоистыя облака stratus, есть ничто иное какъ горизонтальныя облачныя полосы, которыя, преимущественно при закатѣ солнца, представляютъ необыкновенное великолѣпіе цвѣтовъ.

Вотъ три, такъ сказать, основныя формы облаковъ, различнымъ образомъ переходящихъ, впрочемъ, одна въ другую.

— Въ какія же именно-то?

— Говардъ назвалъ эти переходныя формы: cirro-cumulus, cirro-stratus, cumulo-stratus, и nimbus, перисто-кучевое облако, cirro-cumbulus, есть переходъ перистаго облака въ кучевое; это бѣленькія, круглыя облака, которыя въ общежитіи извѣстны просто подъ именемъ барашковъ.

Когда перистыя облака не разсѣяны по одиночкѣ, но соединены въ полосы значительной длины, то они образуютъ перисто-слоистыя облака, cirro-stratus, которыя, находясь близь горизонта, представляютъ видъ растянутыхъ слоевъ; иногда cirro-stratus, заволакиваетъ все небо.

Когда кучевыя облака дѣлаются густыми, то они переходятъ въ слоисто-кучевыя, cumulo-stratus, которыя часто покрываютъ весь горизонтъ синевато-черною краскою и, наконецъ, переходятъ въ собственно дождевыя облака, nimbus.

— А какія изъ этихъ облаковъ самыя высокія?

— Перистыя...

— Почему-же это предпологаютъ?

— Да потому что и на высокихъ горахъ они представляютъ тотъ же видъ, что и въ долинѣ.

— А какъ они высоки?.. Вы не знаете этого?

— Кемцъ, въ Галле, опредѣлилъ ихъ высоту почти въ 20,000 футовъ.

— Это вѣрно приблизительно?

— Да, но почти вѣроятно, потому что cirrus состоятъ не изъ туманныхъ пузырьковъ, но изъ ледяныхъ иголъ.

Вообще кучевыя облака обыкновенно образуются тогда, когда водяные пары теченіемъ воздуха поднимаются вверхъ и тамъ, вслѣдствіе нисшей температуры, сгущаются. Отъ этого часто около полудня образуются облака, между тѣмъ какъ солнце взошло на ясномъ небѣ. Къ вечеру небо снова проясняется, потому что, по прекращеніи восходящаго теченія, облака вновь опускаются и, вступивъ въ нисшіе теплѣйшіе слои, они опять превращаются въ пары, если воздухъ не насыщенъ. Но когда юго-западный вѣтеръ приноситъ все болѣе и болѣе водяныхъ паровъ и когда воздухъ насыщенъ парами, то понижающіяся облака не могутъ вновь уничтожиться; они густѣютъ и темнѣютъ, между тѣмъ какъ надъ нижними облаками часто виситъ слой перистыхъ облаковъ. Нижнія кучевыя облака все болѣе и болѣе переходятъ въ cumulo-stratus, и тогда должно непремѣнно ожидать сильнаго дождя.

— Всегда?

— Да... Почти...

— Когда, отъ постояннаго сгущенія водяныхъ

паровъ, продолжалъ Броунъ, отдѣльные водяные пузырьки дѣлаются больше и тяжелѣе; когда, наконецъ, отдѣльные пузырьки приближаются и сливаются, то изъ нихъ образуются настоящія водяныя капли, которыя и ниспадаютъ на землю въ видѣ дождя.

Въ верху дождевыя капли еще очень малы, но во время паденія, онѣ увеличиваются, потому-что вслѣдствіе своей нисшей температуры, сгущаютъ водяные пары тѣхъ слоевъ воздуха, черезъ которые онѣ падаютъ.

— А гдѣ больше всего дождей? спросила опять Клара.

Но на этотъ разъ капитану не суждено было отвѣтить ей на вопросъ, такъ какъ вдругъ передъ нимъ появился сэръ Робертсъ.

Англичанинъ сіялъ.

— Что съ вами? спросилъ его Броунъ.

— О!

— Въ чемъ дѣло?

— Идемте скорѣе къ намъ въ каюту...

— Что тамъ такое?

— О!

— Да говорите-же толкомъ, многоуважаемый сэръ?!

— Фрумъ эфенди...

— Ну, такъ что же?

— О, это великій ученый!

— Чѣмъ же онъ доказалъ вамъ свою ученость, сэръ?

— О!

— Чѣмъ?

— Геніальнымъ планомъ.

— Гм!

— А, позвольте-ка васъ спросить, въ чемъ онъ состоитъ—этотъ геніальный планъ?

— О!

— Ну, это еще не много...

— Идемте, идемте!.. скорѣй, мистеръ Броунъ, заторопился сэръ Робертсъ.

— Пожалуй, пойдемте!.. я посмотрю этого чудака—если онъ только не мошенникъ!

— О!

Броунъ пожалъ плечами, пожалъ опять ручку Клары и не торопясь, послѣдовалъ за сэромъ Робертсомъ, который не шелъ, а просто бѣжалъ.

— Тише, тише! сэръ, попробовалъ было пріостановить его капитанъ, но англичанинъ не обратилъ ни малѣйшаго вниманія на это замѣчаніе и зашагалъ еще скорѣе по палубѣ. Черезъ двѣ или три минуты послѣ этого, они уже были въ

обширной каютѣ сэра Робертса, гдѣ сидѣли мистеръ Шмидтъ и глубоко-ученый Фрумъ эфенди.

Фрумъ эфенди оказался высокимъ худенькимъ брюнетомъ, съ выразительными черными глазами и характеристичнымъ хищнымъ носомъ.

Оказалось, что онъ говоритъ очень плохо по-англійски, но за то очень изрядно по-гречески.

Броунъ владѣлъ свободно этимъ языкомъ, и благодаря этому обстоятельству, сдѣлался необходимѣйшимъ посредникомъ между нимъ и „воздушными компаніонами“.

— Въ чемъ же состоитъ собственно вашъ проэктъ? спросилъ прямо капитанъ переходя такимъ образомъ прямо и вѣрнѣе къ цѣли.

— О, мой проэктъ, очень и очень хорошъ, отвѣтилъ уклончиво ученый.

— Я охотно вѣрю вамъ, Фрумъ эфенди, но однако, не согласитесь-ли вы сообщить мнѣ въ чемъ онъ состоитъ?

— О, для него потребно много денегъ...

— Мы не стоимъ за деньгами, Фрумъ эфенди, вмѣшался въ разговоръ сэръ Робертсъ; потрудитесь передать, мистеру Броунъ, хотя въ нѣсколькихъ словахъ, то, что вы намъ сообщали...

— О, да, да, да! заторопился ученый и, помявшись немного, сказалъ:

— Мы будемъ подниматься наверхъ, началъ онъ вкрадчивымъ голосомъ.

— Такъ, но на чемъ?

— Будемъ дѣлать небольшой экскурсій въ небо, чтобы отыскивать мѣсто...

— Какое?

— Нашъ первый станцій.

— Станціи?

— О, да, отвѣтилъ самоувѣренно новый ученый.

— Какая-же это будетъ станція?

— Воздушная.

— Недурно, только, какъ вы ее удержите на одномъ мѣстѣ?

— О, это пустяки, проговорилъ опять самоувѣренно Фрумъ эфенди махнувъ рукою.

— Не совсѣмъ то, отвѣтилъ ему насмѣшливо капитанъ.

— Наша первая станція будетъ очень велика.

— Вотъ какъ!

— О, эсъ?

— Э!.. эсъ! подтвердилъ въ одинъ голосъ и оба „воздушные компаньона“.

— Три версты въ квадратѣ, рѣшилъ безъапелляціонно турокъ.

— Великовата!.. Что-же вы на ней устроите.

— О, многое, отвѣтилъ опять уклончиво турокъ.

— Такъ... Что-же именно?

— Нѣсколько фабрикацій.

— Чего-же? спросилъ опять Броунъ, начиная понимать, что онъ имѣетъ дѣло просто съ проходимцемъ и мошенникомъ отъ котораго, безъ вопросовъ, нельзя добиться ровно ничего.

— Гм!.. кислорода... гм! воды... гм!.. гм!.. ну, да однимъ словомъ.. Гм!

— Всего, всего! подтвердилъ сэръ Робертсъ.

— О, эсъ! вырвалось у мистера Шмидта.

— Такъ!

— Тутъ-же будетъ находиться особый механизмъ.

— Какой-же?

— Онъ будетъ удерживать нашу станцію на одномъ мѣстѣ, отвѣтилъ турокъ.

— Это недурно...

— Какъ-же!

— А какъ называется вашъ механизмъ?

Турецкій ученый задумался: было видно, что онъ не приготовился къ такому вопросу, впрочемъ, это продолжалось очень не долго, онъ тотчасъ-же снова овладѣлъ собой и важно отвѣтилъ:

— Регуляртосъ.

— Вотъ какъ! вырвалось у капитана, который едва удержался отъ смѣха.

— Видите какой ученый, прошепталъ ему на ухо мистеръ Шмидтъ.

— Какъ не видать, отвѣтилъ ему громко Броунъ и, затѣмъ, обратившись къ Фрумъ эфенди, добавилъ:

— Извините, господинъ ученый, но, я когда-то самъ учился механикѣ... техникѣ... Много читалъ и теперь читаю, но долженъ сознаться въ своемъ невѣжествѣ, не слыхалъ еще ни разу, чтобы былъ такой какъ вы выразились механизмъ „Регуляртосъ".

Турокъ насупился.

— Это мое недавнее изобрѣтеніе, нагло отвѣтилъ онъ.

— Не соблаговолите-ли познакомить меня съ устройствомъ Регуляртоса?

— Это моя тайна... Мнѣ наше образованное правительство и вообще всѣ государственные сановники давали за него пятьсотъ тысячъ лиръ, но я отказался, добавилъ онъ гордо...

— О!

— Э! протянули опять нагло „воздушные компаньоны".

Но на Броуна эти слова, очень естественно произвели совершенно другое дѣйствіе, онъ окон-

чательно убѣдился, что имѣетъ дѣло съ неучемъ и мошенникомъ.

— А вы, положительно напрасно не взяли такой большой суммы, замѣтилъ онъ саркастически.

Но Фрумъ эфенди, вѣроятно не понялъ пока его рѣчи, потому-что еще съ большимъ нахальствомъ разсыпался во враньѣ.

— О, мнѣ еще больше дадутъ... втрое... впятеро...

— Кто же это?

— Англичане...

— Неужели!..

Да уже со мной начались переговоры относительно этого...

— И вы не соглашаетесь?

— Гм! какъ вамъ сказать?.. я еще подумаю объ этомъ... да, подумаю... тѣмъ болѣе, что теперь... когда эти достопочтенные господа, добавилъ онъ и безцеремонно указалъ пальцемъ на сэра Робертса и мистера Шмидта...

— Ну-съ!

— Когда эти достопочтенные господа и ревностные поклоники и почитатели ученыхъ и науки... такъ сказать меценаты...

Тутъ онъ нѣсколько пріостановился было, но, затѣмъ, тотчасъ же продолжалъ снова:

— Когда эти просвѣтители человѣчества... эти цивилизованные европейцы, профессора геніальности и... Не знаю, до чего бы еще не договорился и чѣмъ бы только не назвалъ этотъ ученый нашихъ „воздушныхъ компаньоновъ“, если бы Броунъ, внезапно не перебилъ его.

— Понимаю, понимаю, любезнѣйшій Фрумъ-эфенди... Ну, что-же эти господа?

— Если бы эти достоуважаемые джентльмены, враги мрака и невѣжества, почитатели талантовъ, учителя и наставники народныхъ массъ, цивилизаторы и...

— Понимаю, понимаю! прервалъ его снова Броунъ, что же дальше то?

— Если бы они не сдѣлали мнѣ честь, и отдавъ дань и надлежащій почетъ моимъ знаніямъ и опытности, какъ профессора высшей школы...

— А что вы преподаете? перебилъ его снова Броунъ.

— Я Фрумъ-эфенди... профессоръ константинопольской высшей школы наукъ, преподаю и читаю ..

Тутъ профессоръ опять нѣсколько замялся, но затѣмъ смѣло продолжалъ:

— Минералогію, метафизику, алхимію, магію, астрологію, астрономію, хирургію, гигіену, агро-

номію, технологію, ботанику, патологію, дентистику, зоологію, антропологію, нѣмецкій и французскій языкъ, англійск...

Но тутъ онъ спохватился и скороговоркой добавилъ:

— Нѣтъ, это я ошибся... англійскій языкъ я не преподаю...

— Это все?

— О, нѣтъ: анатомію, химію, физику, риторику... географію... о, да много... много наукъ, добавилъ онъ видимо путаясь.

— Дѣйствительно! судя по этому... вы преподаете все...

— О, да.

— А богословіе не преподаете? спросилъ насмѣшливо Броунъ.

— Нѣтъ...

— Но какой-же у васъ главный предметъ?

— Гм!... всѣ...

— И это недурно... вы, батюшка, замѣчательный энцеклопедистъ и вы, говоря по правдѣ, оказываете большую услугу Европѣ, что остаетесь въ Турціи...

— О, да!...

— Итакъ вы рѣшили устроить воздушную станцію?

— Да...

— А затѣмъ?

— Вторую...

— Потомъ?

— Третью, четвертую, пятую, шестую, седьмую, восьмую ..

— Понимаю, понимаю! перебилъ его безцеремонно Броунъ, ну, а сколько же будетъ такихъ станцій?...

— Много...

— Не совсѣмъ точно... примѣрно сколько?

— Много, много... до первой планеты.

Броунъ такъ и подпрыгнулъ на своемъ мѣстѣ.

— До первой планеты? переспросилъ онъ, какъ-бы не довѣряя своему слуху.

— Да, отвѣтилъ невозмутимо ученый метафизикъ.

— Но оставя все всторонѣ... я вамъ скажу, что вѣдь на это потребовалось бы цѣлую массу станцій, замѣтилъ онъ.

— Это почему?

— Да, вы, Фрумъ-эфенди, вѣроятно, забываете величину разстоянія, которое отдѣляетъ насъ отъ первой планеты?

— Нѣтъ!

— Возьмемъ для примѣра хоть Венеру...

— Ну!

— Вѣдь эта планета, подходящая ближе всѣхъ другихъ къ земли, и та подходитъ только на разстояніе $5\frac{1}{2}$ милліоновъ миль...

— Не вѣрно, рѣшительно и категорически отвѣтилъ турецкій ученый.

— Какъ не вѣрно? съ удивленіемъ спросилъ Броунъ.

— Ваши ученые врутъ .. она очень близко отъ земли...

Капитанъ опять подпрыгнулъ на мѣстѣ.

— Что такое?

— Ваши ученые врутъ... мы... то-есть я, и мой ученый собратъ, профессоръ астрономіи, проговорилъ торжественно Фрумъ-эфенди, чуть было не побывали на Венерѣ...

Это сообщеніе окончательно развеселило Броуна.

Сэръ Робертсъ и мистеръ Шмидтъ торжествовали и сіяли.

— Какъ же зовутъ вашего профессора астрономіи? продолжалъ свои распросы Броунъ.

— Онъ нѣмецъ... великій ученый Блудливъ-эфенди.

— Какъ же вы это чуть-чуть-то не попали на Венеру?

— Поднялись на шарѣ...

— Высоко..

— О, конечно... Много миль... очень много миль...

— И что же?

— Онъ хотѣлъ еще выше, но я отказался...

— Эхъ! Врумъ-эфенди, это вы сдѣлали совершенно напрасно ..

— Ничего!

— И вы видѣли Венеру?

— До нее оставалось всего нѣсколько миль...

— Что-же вы то отказались побывать на ней...

Фрумъ-эфенди сдѣлалъ глубокомысленный видъ и счелъ за лучшее промолчать на этотъ вопросъ.

— А, право, жаль, продолжалъ капитанъ, но скажите пожалуйста, большая она или нѣтъ?

— Не очень...

— А свѣтло на ней?

— Мы летали ночью ..

— Этотъ отвѣтъ окончательно разсмѣшилъ Броуна и онъ такъ и покатился со смѣху.

Фрумъ-эфенди, впрочемъ, нисколько не обидѣлся этимъ.

— Темно было, добавилъ онъ, какъ бы въ поясненіе своихъ словъ.

— Ну, конечно... а людей-то вы и не замѣтили на ней...

— Нѣтъ... но, Блудливъ папа, увѣрялъ меня, что онъ видѣлъ на ней и людей..

— Людей?

— Да.

— Такихъ-же какъ и мы?

— Этого онъ не говорилъ... а я, признаюсь, не любопытничалъ... я человѣкъ скромный, добавилъ онъ потупляя свои глаза.

— Хорошъ! вырвалось у Броуна и онъ поспѣшилъ проститься съ Фрумъ-эфенди и выйдти на палубу, оставивъ этого ученаго мужа въ сообществѣ съ сэромъ Робертсомъ и мистеромъ Шмидтомъ—этими двумя богатыми и эксцентричными англичанами.

На рубкѣ онъ встрѣтился съ молодымъ русскимъ.

— Здравствуйте! проговорилъ Курбскій, привѣтливо пожимая его руку.

— Здравствуйте, любезный другъ...

— Гдѣ были?

— У мистера Робертса—въ каютѣ...

— А что подѣлывали?

— Занимались астрономіей. .

— Опять... съ утра?

— Всякому свое время, любезный другъ, кто любитъ заниматься астрономіей вечеромъ, а кто и утромъ...

Курбскій сконфузился и невольно покраснѣлъ.

— Что это значитъ? пробормоталъ онъ.

— А то, мой любезный другъ, что никогда не слѣдуетъ заниматься астрономіей во время тумана.

Курбскій смѣшался еще больше, но мистеръ Броунъ поторопился успокоить его.

— Полноте, полноте! проговорилъ онъ, я такъ расположенъ къ вамъ и люблю m-lle Клару, что, конечно, не рѣшился бы никогда выдавать вашей тайны, которую я узналъ благодаря туману..

Разговоръ ихъ былъ прерванъ появленіемъ на палубѣ мистера Шмидта...

— Многоуважаемый мистеръ Броунъ, проговорилъ онъ торжественнымъ голосомъ, прикажите пожалуйста переправить насъ на берегъ.

— Кого-это .. васъ, мистеръ?

— Мое семейство... вещи... и достопочтеннаго сэра Робертса...

— Какъ, папа! проговорила испуганно Клара.

— Что это вамъ вздумалось? спросилъ его почти одновременно и капитанъ.

— Мы поѣдемъ на берегъ... а затѣмъ поднимемся съ обсерваторіей нашего ученаго друга Фрума-эфенди, въ небо...

— Въ небо! проговорила съ удивленіемъ Клара.

— Вы останетесь.., а поднимемся мы вчетверомъ.

— Кто-же?

— Я... сэръ Робертсъ и ученые друзья наши Фрумъ-эфенди и Блудливъ паша...

— Но, что вамъ вздумалось, папа?

— Это наше дѣло...

— Это поднятіе въ небо будетъ имѣть какую-нибудь цѣль?

— Конечно, мистеръ Броунъ, мы изберемъ тамъ мѣсто для нашей первой станціи и сдѣлаемъ необходимыя изысканія и промѣры.

— Такъ, такъ! теперь я начинаю понимать, замѣтилъ спокойно Броунъ, но что-же у васъ за цѣль перевозить свое семейство въ городъ...

— Мистеръ Броунъ, это мои соображенія, рѣшилъ вдругъ Шмидтъ и спустился въ каюту мистриссъ Шмидтъ.

— Понимаю, замѣтилъ послѣ его ухода Броунъ, это, вѣроятно, вслѣдствіи настояній сэра Робертса, который... какъ мнѣ кажется...

— Ухаживаетъ за мной, договорила за него просто и спокойно Клара, вы нисколько не ошибаетесь въ этомъ, мистеръ Броунъ.

— Я положительно не знаю, что теперь дѣлать, проговорилъ печально молодой русскій.

Броунъ улыбнулся и посмотрѣвъ на грустное и озабоченное личико молодой дѣвушки, которая

печально смотрѣла на молодаго человѣка, подумалъ и, затѣмъ, рѣшительно сказалъ:

— Я васъ научу, мистеръ Курбскій.

— Вы!

— Вы, мистеръ! вырвалось у обоихъ влюбленныхъ почти одновременно.

— Да, я, отвѣтилъ спокойно капитанъ... Вы, добавилъ онъ обращаясь къ Курбскому, немедленно идите въ свою каюту и не выходите оттуда ни на секунду на палубу...

— Но...

— Безъ всякихъ „но“... Идите и запритесь тамъ.

— А вы, m-lle Клара, продолжалъ онъ, будьте совершенно спокойны... мы какъ-нибудь уладимъ все дѣло...

— Добрый, милый, мистеръ Броунъ, вырвалось у дѣвушки и она крѣпко пожала руку стараго моряка.

Курбскій проворно исчезъ.

— Но, что вы хотите сдѣлать?

— Это мое дѣло, m-lle Клара, вы довѣрились мнѣ, а я вѣдь старая американская лисица... Что m-lle Мари?

— Она все еще нездорова...

— Ну, это къ лучшему... конечно, вѣдь не опасно?

— Нѣтъ, у нея лихорадка.

— Обыкновенная болѣзнь этихъ мѣстъ и... но онъ не успѣлъ докончить своихъ словъ, какъ на палубѣ появился мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ.

Они были замѣтно озабочены чѣмъ-то.

— Что-же дѣлать? спросилъ, наконецъ, мистеръ Шмидтъ, Мари нездорова, а мистриссъ Шмидтъ ни за что не соглашается брать ее больную въ городъ...

Сэръ Робертсъ пожалъ плечами.

— Въ такомъ случаѣ—подождемъ, замѣтилъ онъ.

— Но... не поѣдемъ-ли мы одни, а они подождутъ насъ на пароходѣ и переѣдутъ, когда совершенно поправится Мари.

У сэра Робертса лицо замѣтно вытянулось отъ этого предложенія: было ясно видно, что это предложеніе идетъ совершенно въ разрѣзъ съ его предположеніями и ожиданіями.

— Подождемъ лучше, протянулъ онъ покосившись на Клару, которая стояла всего въ нѣсколькихъ шагахъ отъ него и разговоривала съ капитаномъ.

— Дѣлать нечего, пробормоталъ недовольно Шмидтъ, но, вѣроятно, нежелая противорѣчить своему другу, онъ рѣшился сдѣлать ему эту уступку.

— Эсъ, выпустилъ сэръ Робертсъ.

Когда дѣло было рѣшено такимъ образомъ, мистеръ Шмидтъ подошелъ къ Броуну и сказалъ:

— Многоуважаемый мистеръ, прошу васъ не перевозить мое семейство... вещи и достоуважаемаго сэра Робертса, въ настоящее время на берегъ.

— Отдумали, мистеръ?

— Отложили! .

— Отъ души радъ...

— Смѣю спросить почему и чему, мистеръ Броунъ?

— Да потому, что если-бы вы уѣхали, то мнѣ-бы пришлось скучать одному.

— Какъ одному?

— Очень просто...

— А сэръ Курбскій? спросилъ Робертсъ съ нѣкотораго времени, т. е. со дня своего ухаживанія за Кларой, начавшій очень недолюбливать и ревновать молодаго русскаго.

— Онъ сегодня долженъ непремѣнно уѣхать, возразилъ Броунъ.

— Какъ!

— Куда! проговорили въ одинъ голосъ сэръ и мистеръ.

— Въ Смирну... къ своему консулу...

— Въ Смирну? .

— Да...

— Надолго?

— На двѣ недѣли, а, затѣмъ, онъ долженъ будетъ остаться при посольствѣ въ Константинополѣ.

Это извѣстіе, какъ громомъ, поразило обоихъ „воздушныхъ компаньоновъ“.

— Вы не шутите? проговорилъ первый Робертсъ.

— Нисколько!... да, что-же тутъ особенно удивительнаго...

— Онъ ѣдетъ?

— Ѣдетъ онъ?

— Да, сегодня...

— На двѣ недѣли? переспросилъ опять сэръ Робертсъ, какъ бы недовѣряя своему слуху.

— Да... сегодня... онъ теперь въ каютѣ... заперся на ключь и собирается въ путь.

Это послѣднее извѣстіе окончательно развеселило Робертса, онъ опять слегка покосился на Клару и затѣмъ отвелъ мистера Шмидта всторону.

— Ѣдемъ сегодня-же въ Константинополь, рѣшилъ онъ.

— Сегодня?..

— Да... да... Намъ будетъ вполнѣ довольно двухъ недѣль для опытовъ, и мы сдѣлаемъ ихъ до его возвращенія изъ Смирны...

— О, это такъ! замѣтилъ глубокомыслено мистеръ Шмидтъ...

— Но дождемся пока онъ уѣдетъ!..

— Эсъ!.. а мистрисъ Шмидтъ, Мари, Клара...

— Да онѣ могутъ отлично оставаться съ Броуномъ на пароходѣ; имъ будетъ даже удобнѣе чѣмъ въ городѣ, на берегу... а мы будемъ свободнѣе заниматься.

Все это такъ пондравилось Шмидту, что онъ улыбнулся и протянувъ свою руку сэру Робертсу, торжественно сказалъ:

— Вы, сэръ Робертсъ, геніальный человѣкъ.

— А вы, мистеръ Шмидтъ, умнѣйшій и практическій человѣкъ.

Обмѣнявшись столь лестными и пріятными для обоихъ фразами, они снова подошли къ капитану.

— Достоуважаемый мистеръ Броунъ, началъ опять Шмидтъ.

— Что, мистеръ?

— Потрудитесь переправить меня... Слышите-ли вы, мистеръ, *меня*?

— Слышу, мистеръ.

— Меня... мои вещи... понимаете-ли вы, мистеръ, *мои вещи*?..

— Понимаю, мистеръ!..

— И сэра Робертса—моего многоуважаемаго и достопочтеннаго друга, на берегъ.

— Рѣшили?..

— Условились, мистеръ.

— Ну, условились... Когда-же?

— Когда сэръ Курбскій поѣдемъ на берегъ? спросилъ Робертсъ.

— Сейчасъ..

— А насъ черезъ часъ послѣ него...

— Слушаю, мистеръ... на долго?

— Ровно на двѣ недѣли... теперь 12 часовъ, замѣтилъ Шмидтъ, смотря на свой хронометръ.

— Да...

— Сегодня пятнадцатое сентября...

— Да...

— Слѣдовательно, мы вернемся обратно на пароходъ, двадцать девятаго сентября въ 1 часъ.

— Извольте, мистеръ, я сейчасъ же распоряжусь.

— Мое семейство... т.-е... мистриссъ Шмидтъ Мари и Клара пробудутъ это время у васъ на пароходѣ...

— Слушаю, мистеръ... вы не раздумаете?

— Это рѣшено!

— Рѣшено, повторяетъ за нимъ и сэръ Робертсъ.

Броунъ совершенно спокойно повернулся и сказалъ:

— Сейчасъ сдѣлаю всѣ необходимыя распоряженія и спустился въ каюту.

Мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ. въ свою очередь, отправились собираться въ двухнедѣльное путешествіе.

Радостная, веселая Клара побѣжала тоже въ свою каюту и сѣла около окна

Минутъ черезъ пятнанцать или двадцать послѣ этого Курбскій распростился со всѣмъ обществомъ и спустился по трапу въ небольшую лодку, куда матросъ сложилъ его вещи... лодка отчалила отъ парохода и молодой русскій отправился въ воображаемую Смирну...

Сэръ Робертсъ торжествовалъ и былъ совершенно спокоенъ.

Ровно черезъ часъ послѣ этого и мистеръ Шмидтъ съ сэромъ Робертсомъ уѣхали тоже въ Константинополь.

А черезъ три или четыре часа послѣ этого вернулся назадъ и Курбскій:

— Какъ намъ васъ благодарить, прошептала Клара, краснѣя и подавая Броуну свою руку.

— Полноте, полноте! отвѣтилъ старый морякъ, стоитъ-ли говорить о такой маленькой и чисто дружеской услугѣ.

— Интересно знать, что-то они сдѣлаютъ въ Константинополѣ, замѣтилъ Курбскій.

— Я впередъ вамъ могу сказать это...

— Что, что, капитанъ?

— Да ничего серьезнаго — это во-первыхъ, а во-вторыхъ и собственно для насъ—въ главныхъ— они поссорятся.

— Кто?

— Мистеръ Шмидтъ съ сэромъ Робертсомъ.

— Почему вы такъ предполагаете?

— Очень просто... мистеръ Шмидтъ увидитъ, что все ихъ предпріятіе—мыльный пузырь...

— Ну...

— И, конечно, разсердится на сэра Робертса, который былъ виновникомъ всего.

— Дай-то Богъ, прошептала Клара.

— Будьте увѣрены, что мои слова навѣрное сбудутся, рѣшилъ капитанъ, оставляя нашихъ влюбленныхъ наединѣ и отправляясь по своимъ дѣламъ въ носовую часть парохода.

---

А теперь, многоуважаемый читатель и очаровательная читательница, я, авторъ этой книги, не имѣя привычки подслушивать чужихъ разговоровъ, а въ особенности влюбленныхъ и не желая нарушать ихъ rendez-vous, рѣшаюсь просить васъ оста-

вить на нѣкоторое время „Оріонъ" и послѣдовать вмѣстѣ со мной за нашими, воздушными компаніонами, которые, во время разговора нашихъ влюбленныхъ, уже приближались къ дому и обсерваторіи извѣстнаго турецкаго ученаго Фрумъ эфенди, ѣхавшаго тоже вмѣстѣ съ ними въ коляскѣ.

Фрумъ-эфенди, какъ и подобаетъ каждому, черезъ чуръ уже ученому, мужу, проживалъ „на самомъ концѣ Константинополя" по его словамъ, и „на самомъ отдаленномъ краю" одного изъ „самыхъ отдаленныхъ предмѣстій" этого города, какъ оказалось на самомъ дѣлѣ.

Онъ занималъ очень не казистый и даже полуразвалившійся домъ, занятый, когда-то какой-то европейской больницей, и имѣлъ въ своемъ полномъ распоряженіи и вѣдѣніи не менѣе древнюю башню, которая имѣла счастье служить подпорой этого обиталища.

Къ этому дому, съ одной стороны примыкали два большихъ, но мелкихъ пруда, а съ другой—огромная луговина, безъ травы, но за то съ огромнымъ количествомъ мелкаго и глубокаго песку, въ которой ноги опускались обыкновенно чуть не до колѣнъ.

Впрочемъ, говоря по правдѣ, Фрумъ эфенди не могъ пожаловаться на недостатокъ растительности, такъ какъ весь обширный дворъ, его не менѣе

обширныхъ развалинъ, былъ покрытъ, если и не роскошной, то, по крайней мѣрѣ, все таки очень порядочной травой, среди которой, мѣстами, торчало нѣсколько кустовъ розъ, и десятокъ, другой тощихъ каштановъ, а на берегу одного изъ прудовъ, красовалось три, хотя уже старыхъ, но все-таки орѣховыхъ дерева.

Фрумъ-Эфенди, вопреки правиламъ и характеру каждаго истаго мусульманина, ненавидѣлъ женщинъ и имѣлъ эту несчастную слабость собственно потому, что любилъ кое-что другое и не имѣлъ денежныхъ средствъ имѣть собственный гаремъ.

Относительно того, къ какой націи принадлежалъ этотъ настоящій турецкій ученый и былъ-ли онъ природный мусульманинъ, мы, положительно, должны умолчать, но, сознаемся, что дѣлаемъ это не изъ скромности, или нежеланія, а именно потому, что и самъ Фрумъ-эфенди, положительно не зналъ кто онъ такой и къ какой націи... Впрочемъ, относительно послѣднихъ двухъ пунктовъ формулярнаго списка этого великаго дѣятеля на поприщѣ науки и разныхъ знаній, мы должны еще отчасти усумниться, такъ какъ до насъ доходили слухи будто-бы Фрумъ-эфенди просто на просто бѣглый, съ Кавказа, русскій солдатъ, и, что до поступленія на службу онъ торговалъ гдѣ-то киш-

мишемъ, *орѣхами*; шапталой и прочими тому подобными сластями... но, такъ какъ это все только слухи... а самъ-же онъ выдавалъ себя за профессора разныхъ наукъ и такого ученаго, который чуть было не побывалъ даже и на лунѣ... то мы и не рѣшаемся сами опредѣлить званія Фрумъ-эфенди и предоставляемъ самимъ нашимъ читательницамъ и читателямъ опредѣлить, судя по его дѣйствіямъ и ученымъ разговорамъ, куда достовѣрнѣе слѣдовало-бы причислить его... т. е. въ число ученыхъ профессоровъ, или же просто бѣглыхъ кавказскихъ солдатъ.

— Я пренебрегаю роскошью, замѣтилъ величественно Фрумъ-эфенди, когда, наконецъ, коляска съ нашими „воздушными компаньонами“ остановилась у его жилища и изъ него показалась фигура стараго турка, въ самомъ изодранномъ видѣ.

— Это мой Гасанъ, отрекомендовалъ его ученый, вѣрный слуга и помощникъ.

Гасанъ не обратилъ ни малѣйшаго вниманія на европейцевъ и, молча, сталъ вытаскивать ихъ вещи и переносить ихъ внутрь жилища.

— Вотъ гдѣ помѣщается ученость-то, замѣтилъ сэръ Робертсъ.

— Да, пробормоталъ мистеръ Шмидтъ слѣдуя

за Фрумъ-эфенди, по длинному и мрачному, сводчатому сырому корридору.

— Странный запахъ, замѣтилъ опять сэръ Робертсъ.

— И, сколько мнѣ кажется, совсѣмъ не ученостью, отвѣтилъ опять Шмидтъ.

— А чѣмъ-же?

Мистеръ Шмидтъ призадумался и, потянувъ носомъ, уже не размышляя сразу рѣшилъ:

— Клоаками!

Сэръ Робертсъ сдѣлалъ, при посредствѣ своего собственнаго носа, тотъ-же опытъ и плюнувъ, невозмутимо проговорилъ свое обычное:

— О, эсъ!

Въ это самое время, они поравнялись съ дверью и когда отворили ее, то очутились въ большой и тоже сводчатой комнатѣ, мрачно освѣщенной двумя крошечными окнами.

Все убранство этого незатѣйливаго помѣщенія состояло всего изъ одного стола и трехъ скамеекъ съ добавленіемъ ковра и кучи бумагъ и книгъ въ одномъ изъ угловъ.

Это послѣднее обстоятельство не могло, конечно, ускользнуть отъ пытливаго вниманія сэра Робертса и онъ тотчасъ же счелъ своимъ долгомъ обратить на нихъ вниманіе и мистера Шмидта.

— Вотъ она ученость-то, замѣтилъ онъ тихо. столько книгъ и бумагъ.

— О, эсъ! невольно удивился въ свою очередь достопочтенный мистеръ и не подозрѣвая того, что вся эта ученость заключалась въ старыхъ скорбныхъ листахъ и больничныхъ книгахъ, оставленныхъ у знаменитаго турецкаго ученаго, какъ старый, никуда ненужный хламъ и лишній баластъ

Фрумъ-эфенди замѣтивъ, что его гости смотрятъ на этотъ хламъ, счелъ своимъ долгомъ, принять важный видъ и проговорить на ломаномъ англійскомъ языкѣ:

— Все мой наукъ... все самъ занимался!..

И въ послѣднемъ онъ былъ совершенно правъ, такъ какъ ему стоило немалаго труда перенести самому, на своихъ плечахъ, весь этотъ хламъ, котораго онъ нашелъ цѣлые ворохи въ подвалахъ своего жилища—бывшей какъ мы уже сказали, больницы.

„Воздушные компаньоны“ умѣстились, какъ могли удобнѣе въ этой комнатѣ—кабинетъ ученаго турецкаго мужа и, благодаря взятымъ съ собою запасамъ, а въ особенности портеру, въ самомъ непродолжительномъ времени, почувствовали себя очень хорошо, конечно, въ относительномъ смыслѣ.

День прошелъ незамѣтно, ночь еще скорѣй, а

на слѣдующей день, съ ранняго утра всѣ уже были на ногахъ.

Фрумъ-эфенди, еще съ вечера, посылалъ своего вѣрнаго слугу Гасана, за своимъ ученымъ сотоварищемъ, такъ что не успѣли еще наши мистеръ и сэръ проснуться на слѣдующій день, какъ Фрумъ-эфенди порадовалъ ихъ извѣстіемъ, что Блудливъ-паша уже уже цѣлый часъ какъ дожидается ихъ.

Это сообщеніе и говорить нечего подѣйствовало самымъ живительнымъ образомъ на нихъ и они поспѣшили встать, чтобы не задержать такое великое лицо, которое на самомъ дѣлѣ оказалось маленькимъ плюгавенькимъ человѣкомъ съ еврейскою физіономіею, одѣтымъ въ полуистасканный засаленый фракъ и имѣвшую на головѣ красную феску.

— Профессоръ Блудливъ-паша, отрекомендовался плюгавенькій человѣкъ по-англійски, но съ сильнымъ еврейскимъ акцентомъ.

Познакомившись съ этимъ ученымъ мужемъ, мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ, приступили прямо къ дѣлу и, благодаря тому обстоятельству, что здѣсь, при ихъ разговорѣ, не было человѣка въ родѣ капитана Броуна, который бы могъ, хоть отчасти сдерживать турецкихъ ученыхъ, они, въ самое короткое время узнали, что Блудливъ-

паша нетолько не сомнѣвается въ успѣхѣ ихъ предпріятія, но, даже, настолько увѣренъ въ немъ, что готовъ на весь свой капиталъ купить акцій этого вновь организующаго общества, обѣщающаго въ будущемъ, не милліонные, а даже билліонные бар ыши...

Очень естественно, что это несказанно обрадовало мистера Шмидта, хотя при словѣ „весь мой капиталъ" онъ и взглянулъ, какъ-то подозрительно на засаленный фракъ ученаго паши и на его дырявые сапоги...

— Я ручаюсь за успѣхъ вашего предпріятія, проговорилъ съ увлеченіемъ Блудливъ паша, хотя и не считаю себя вправѣ скрывать отъ васъ, что оно требуетъ таки не мало денегъ.

А это было такъ ясно, что никто и немогъ сомнѣваться въ этомъ.

— Но, сперва все таки нужно сдѣлать двѣ или три экскурсіи въ небо, замѣтилъ авторитетно Фрумъ эфенди...

Блудливъ паша поспѣшилъ, конечно, согласиться съ этимъ.

Итакъ рѣшено было на другой же день приняться за выполненіе плана.

Блудливъ паша взялся пріобрѣсти для этой цѣли, у кого онъ не сказалъ, большой шаръ,

сдѣланный, по его словамъ, изъ великолѣпной шелковой матеріи и настолько хорошо, что они могутъ съ большимъ успѣхомъ примѣнить его для ихъ ученыхъ изысканій.

— Этотъ шаръ придется намъ почти даромъ, замѣтилъ онъ, и все это будетъ только для меня.

Въ виду этого и ускоренія дѣла, ему тотчасъ-же было вручено пятьсотъ фунтовъ стерлинговъ, при чемъ, какъ мистеръ Шмидтъ, такъ равно и сэръ Робертсъ убѣдительно просили его поспѣшить покупкой этого шара.

— Завтра-же, отвѣтилъ Блудливъ паша, мы увидимъ этотъ шаръ и перевеземъ его сюда, такъ какъ отсюда намъ будетъ гораздо удобнѣе подниматься, чѣмъ изъ какого-нибудь другаго мѣста.

— Это вѣрно, согласился и Фрумъ паша съ этимъ мнѣніемъ, тѣмъ болѣе, что лучшая наша константинопольская обсерваторія, которая именно и принадлежитъ моему ученому другу Блудливъ пашѣ, въ настоящее время сломана...

— Положительно сломана, подтвердилъ и Блудливъ паша.

— Это почему?

— Перестраивается, поспѣшилъ отвѣтить Фрумъ паша, видя, что его сотоварищъ замялся не на шутку.

— Достигнемъ-ли мы до какой-нибудь планеты? замѣтилъ мистеръ Шмидтъ.

— О, конечно... Это такъ возможно хотя, признаюсь и не очень легко... вѣдь до нихъ довольно далеко...

— Ну, не особенно-то, возразилъ Фрумъ-эфенди.

— Только съ непрывычки покажется далеко, вотъ что я хотѣлъ сказать, поправился Блудливъ папа.

— Итакъ, до завтра!

Всѣ простились съ нимъ и онъ поспѣшилъ отправиться въ то мѣсто, гдѣ находился воздушный шаръ.

— Замѣчательный ученый, заявилъ послѣ его ухода Фрумъ эфенди.

— О!

— Эсъ! выпустили англичане свое обычное восклицаніе.

— Вы посмотрите, что мы сдѣлаемъ съ нимъ, хвалился ученый, и я готовъ ручаться, что мы во всякомъ случаѣ побываемъ тамъ!

И при этомъ онъ указалъ на потолокъ своей комнаты.

Ровно въ 7½ часовъ утра, на другой день, послѣ этого разговора, къ обиталищу Фрумъ эфенди подъѣхала большая телѣга нагруженная

чѣмъ-то тяжелымъ и свернутымъ въ громадный узелъ.

На верху этого воза сидѣлъ самъ Блудливъ паша. Лицо его блистало счастіемъ и онъ торжественно раскланялся съ Фрумъ эфенди, стоявшимъ у дверей своего дома.

— Слѣзай скорѣе! крикнулъ на него сердито турецкій ученый.

— Что такое?

— Слѣзай, говорю! окрысился на него опять Фрумъ эфенди; ахъ жидовина проклятая... не могъ развѣ нанять кого-нибудь... пожалѣлъ грошей...

— Да вѣдь еще рано! оправдывался астрономъ.

— Толкуй!.. ну, а какъ на грѣхъ да проснутся...

— Мы живо снимемъ его, отвѣтилъ Блудливъ паша, вѣдь не въ первый разъ...

— Ну, живѣй!..

Блудливъ-паша съ помощію возщика, Гасана и самаго Фрумъ эфенди проворно стащили шаръ на землю и, затѣмъ, разложили его на дворѣ.

— Ну, а фракъ-то другой привезъ? спросилъ опять Фрумъ эфенди.

— Привезъ.

— То-то, а то явился вчера такимъ оборванцемъ, что просто бѣда...

— Да вѣдь это лучшій мой фракъ... я всегда въ немъ фокусы показывалъ...

— Ахъ, ты жидовская чучела, ты пойми, болванъ, что я выдалъ тебя за ученаго и богатаго астронома.

— Да вѣдь, кажется, я...

— Кажется, кажется! Чучело эдакое... вчера чуть не проврался.

— Чѣмъ же я-то виноватъ, когда я въ астрономіи этой ни чорта не понимаю ..

— Ну, и молчалъ бы...

— Моя спеціальность, какъ вы сами знаете, одни фокусы, да воздушные полеты, оправдывался Блудливъ паша.

— Право, чистое ты чучело, заявилъ категорически Фрумъ эфенди.

— За что вы ругаетесь?

— За дѣло... вѣдь въ этотъ разъ наживешь столько, сколько еще не нажилъ во всей Турціи...

— Ой, какъ бы это было хорошо!

— То то-же, смотри, не острами меня, да не испорти все дѣло ..

— Будьте спокойны...

— А выучилъ ли ты то, что я задалъ тебѣ.

— Отъ слова до слова...

— Смотри-же, не сбивайся!

— Будьте увѣрены...

— Знаешь все, что нужно относительно луны и солнца.

— Какъ нельзя быть лучше...

— Если же что и забудешь, то лучше промолчи, да смотри почаще на меня...

— А теперь, добавивши онъ, иди... да переодѣнься скорѣе...

— Слушаюсь!

— А помощники то, придутъ?

— Черезъ два часа ..

— Чтобы они не проврались...

— Не безпокойтесь—это немыслимо.

— Почему? нѣмые, что-ли?

— Все равно, что нѣмые—оба турецкіе евреи и ни слова не говорятъ ни на какомъ языкѣ, кромѣ турецкаго и еврейскаго...

— Ну, иди себѣ... да держи себя по аристократичнѣе...

— Слушаюсь! отвѣтимъ Блудливъ паша и опрометью бросился въ корридоръ, не забывъ, предварительно, захватить съ собою маленькій узелокъ, въ которомъ онъ привезъ съ собою свой новый костюмъ.

Распорядившись такимъ образомъ, Фрумъ эфенди лично осмотрѣлъ со всѣхъ сторонъ привезенный

шаръ, починилъ одну или двѣ заплаты, попробовалъ веревки и корзинку изъ тростника, которая должна была служить вмѣсто лодки и, затѣмъ, отправился переодѣться.

Серъ Робертсъ и мистеръ Шмидтъ проснулись въ очень хорошемъ расположеніи духа и когда вышли въ кабинетъ ученаго мужа, то застали его вмѣстѣ съ Блудливъ пашей за какими-то, должно быть серьезными вычисленіями.

На этотъ разъ, какъ самъ хозяинъ, такъ равно и его ученый собратъ были въ новыхъ фракахъ и вообще довольно опрятно одѣты, а на головѣ Блудливъ паши красовалась даже шитая золотая феска.

Это преобразованіе въ особенности подѣйствовало на мистера Шмидта и онъ съ большимъ удовольствіемъ осмотрѣлъ привезенный воздушный шаръ.

— Подниметъ-ли онъ насъ всѣхъ? спросилъ сэръ Робертсъ.

— О! конечно! поторопился отвѣтить Блудливъ паша.

— А когда-же мы совершимъ первый полетъ? спросилъ опять Робертсъ.

— Сегодня вечеромъ, отвѣтилъ рѣшительно Фрумъ эфенди.

— Какъ, развѣ ты успѣешь?

— Конечно... у моего ученаго друга все готово и черезъ два часа мы уже начнемъ наполнять шаръ газомъ...

— Однако, это очень энергичные дѣятели, подумалъ мистеръ Шмидтъ, посматривая съ невольнымъ уваженіемъ на турецкихъ ученыхъ.

Черезъ два часа послѣ этого помощники Блудливъ паши, и привезли съ собою все необходимое для наполненія шара газомъ.

Какъ люди уже вполнѣ привычные къ этому дѣлу, они тотчасъ же принялись за дѣло и такимъ образомъ часа черезъ три или четыре послѣ своего пріѣзда, шаръ уже началъ наполняться газомъ.

Здѣсь, кстати, мы замѣтимъ, что дворъ жилища Фрумъ эфенди находился посрединѣ развалинъ и такимъ образомъ былъ вполнѣ защищенъ отъ любопытныхъ глазъ прохожихъ и проѣзжихъ, которыхъ впрочемъ и не было въ этой пустынной мѣстности и они съ успѣхомъ замѣнялись цѣлыми стаями голодныхъ собакъ, бѣгавшихъ по всему предмѣстью.

Итакъ, шаръ наполнялся газомъ, и мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ совмѣстно съ двумя учеными астрономами смотрѣли на это и, ради скуки, занимались наполненіемъ себя портеромъ, что, по

словамъ Фрумъ эфенди было положительно необходимо въ виду столь дальняго путешествія.

Въ этомъ его поддерживалъ и его товарищъ Блудливъ паша, совершившій, по его увѣренію, триста тридцать три полета на небо и побывавшаго, если только вѣрить ему, чуть не на самой лунѣ.

Вообще портеръ произвелъ на него самое пріятное впечатлѣніе и настолько развеселилъ его, что онъ чуть было не сообщилъ о томъ, что ему пришлось быть на солнцѣ, но на его счастіе Фрумъ эфенди немедленно отвелъ его въ эту минуту всторону и сообщилъ ему что-то такое.,. что сразу отбилъ у него охоту отъ всякаго разговора о солнцѣ...

— Мы возьмемъ съ собой парашютъ? спросилъ мистеръ Шмидтъ, который при приближеніи минуты полета начиналъ безпокоиться все больше и больше и чувствовалъ даже нѣкоторый страхъ.

— О, да, успокоилъ его Блудливъ паша; даже четыре... на каждаго по одному...

Это, однако, нисколько не успокоило и не порадовало его и онъ уже начиналъ подумывать о томъ, какъ бы совершенно отказаться отъ всякихъ воздушныхъ промѣровъ и станцій, но сэръ Робертсъ должно быть замѣтилъ это и вызвалъ на помощь коньякъ.

Этотъ могучій французскій пособникъ мгновенно оживилъ и подбодрилъ упавшую слабость англичанина и такимъ образомъ довелъ его до такого положенія, что онъ не могъ дождаться когда, наконецъ, наступитъ минута отъѣзда.

Черезъ часъ все было готово.

Мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ перенесли необходимыя вещи въ корзину, подвязанную подъ шаромъ, которая едва удерживалась на мѣстѣ четырьмя веревками.

Фрумъ эфенди шепнулъ что-то на ухо Блудливъ пашѣ и куда-то проворно исчезъ.

Старый Газанъ принесъ и положилъ въ лодку топоръ и канатъ и когда все такимъ образомъ было уже готово, рѣшили не терять времени понапрасну и скорѣе подняться.

— Садитесь, садитесь! торопилъ Блудливъ паша, придерживая корзину и помогая вскорабкаться въ нее мистеру Шмидту, который, не смотря на всю свою храбрость, едва рѣшился послѣдовать примѣру сэра Робертса, который смѣло залѣзъ въ импровизированную лодку.

— Гдѣ-же Фрумъ эфенди? спросилъ съ удивленіемъ мистеръ Шмидтъ, не видя около себя турецкаго ученаго.

— Онъ придетъ сейчасъ, отвѣтилъ Блудливъ паша, крикнувъ что-то своимъ рабочимъ, которые проворно бросились къ веревкамъ удерживавшимъ шаръ.

— Ну, теперь все готово, сейчасъ поднимемся, заявилъ торжественно Блудливъ паша...

— Но гдѣ же Фрумъ эфенди? спросилъ въ свою очередь сэръ Робертсъ, бросая тревожные взгляды въ корзину, на мистера Шмидта и вокругъ себя.

— А я его сейчасъ позову! отвѣтилъ ему Блудливъ паша и отскочивъ отъ корзины, крикнулъ, что-то своимъ рабочимъ.

Веревки мгновенно ослабли и шаръ медленно и плавно, какъ-то бокомъ, бокомъ потянулся къ облакамъ.

— Фрумъ эфенди! Блудливъ паша! заоралъ во все горло сэръ Робертсъ поднимаясь изъ района развалинъ на воздухъ, но ему отвѣтилъ только одинъ собачій вой.

Мистеръ Шмидтъ не могъ кричать... онъ сидѣлъ на корточкахъ и со страху лишился голоса и вообще устроилъ одно такое дѣло, за которое даже маленькихъ дѣтей ставятъ въ уголъ или сѣкутъ розгами.

— Фрумъ эфенди! Фрумъ эфенди! продолжалъ орать во все горло сэръ Робертсъ и оралъ до тѣхъ

поръ, пока не почувствовалъ, что ихъ шаръ вдругъ какъ-то подпрыгнулъ и потянулъ вправо...

Онъ нагнулся внизъ и увидѣлъ подъ собой что-то темное...

Это былъ Константинополь, а за нимъ виднѣлась бѣлая широкая полоса.

— Вода! чуть не вскрикнулъ онъ въ испугѣ... Мы погибли!...

Это послѣднее слово мгновенно возвратило сознаніе мистеру Шмидту.

Онъ молча посмотрѣлъ внизъ и, затѣмъ, тяжко вздохнулъ.

— О! вырвалось у него, но на этотъ разъ это восклицаніе было такъ тоскливо и грустно, что даже сэръ Робертсъ собиравшійся поддакнуть ему своимъ обычнымъ: Э!

На этотъ разъ только поперхнулся и плюнулъ.

— О! протянулъ опять мистеръ Шмидтъ.

— Э! вылетѣло у сэра Робертса.

— Что мы дѣлаемъ, сэръ?

— Летимъ, мистеръ?

— Куда, сэръ?

— Я только что хотѣлъ спросить васъ объ этомъ, мистеръ.

— О!

— Э!

— Но гдѣ же Фрумъ эфенди и Блудливъ паша?

— Тамъ, мистеръ, отвѣтилъ сэръ Робертсъ и плюнулъ на землю.

— А мы гдѣ, сэръ?

— Здѣсь, мистеръ...

— О!

— Э!

— Сэръ мнѣ холодно...

— Мистеръ, перемѣните бѣлье и платье и надѣньте теплое пальто.

— О! сэръ, отвѣтилъ мистеръ Шмидтъ и молча сталъ переодѣваться.

— О, мистеръ, какой здѣсь запахъ, пробормоталъ сэръ Робертсъ и не говоря ни слова взялъ брюки и бѣлье мистера Шмидта и бросилъ ихъ внизъ.

— Благодарю, сэръ, пробормоталъ мистеръ Шмидтъ, кутаясь въ шубу.

Сэръ Робертсъ принялъ эту благодарность съ надлежащимъ достоинствомъ и поторопился отыскать свое теплое пальто и пледъ.

Становилось свѣжо не на шутку, а шаръ какъ будто пересталъ совершенно подыматься, хотя его сильно потянуло въ сторону...

Въ воздухѣ было совершенно темно...

— Что мы будемъ дѣлать? спросилъ грустно

мистеръ Шмидтъ вспоминая о спокойной постели въ обширной и удобной каютѣ на пароходѣ „Оріонъ“.

— Не могу вамъ отвѣтить, проговорилъ съ досадой сэръ Робертсъ.

— Это, сэръ, вамъ слѣдовало-бы сказать мнѣ на землѣ а не здѣсь, проговорилъ опять недовольнымъ тономъ мистеръ.

— Спокойной ночи, мистеръ Шмидтъ отвѣтилъ уже сердито сэръ Робертсъ и окутался пледомъ.

Шмидтъ молча плюнулъ.

---

А теперь я считаю необходимымъ вернуться снова на нашъ пароходъ „Оріонъ“ и дѣлаю это тѣмъ болѣе охотно, что наши воздушные компаньоны, какъ мы уже знаемъ, пожелали другъ другу спокойной ночи и рѣшились молчать.

Впрочемъ, прежде чѣмъ мы перейдемъ на „Оріонъ“ я нахожу нужнымъ заглянуть и на мѣсто злополучнаго поднятія воздушнаго шара т. е. въ жилище турецкаго ученаго Фрумъ эфенди.

Когда шаръ поднялся довольно высоко и потянулся въ правую сторону, то первымъ дѣломъ этого великаго астронома было немедленно убрать всѣ принадлежности, служившія средствомъ для этого поднятія, затѣмъ онъ наградилъ нѣсколькими піа-

страми своего вѣрнаго Гасана и прислугу Блудливъ паши и вмѣстѣ съ этимъ послѣднимъ, забрался въ свой ученый кабинетъ и раздѣлилъ съ нимъ всѣ доходы и убытки, доставшіеся ему отъ довѣрчивыхъ англичанъ и потери шара, который, впрочемъ, стоилъ очень не дорого, ибо отслужилъ вѣрою и правдою все, что было когда-то заплочено за него.

Послѣ этого друзья выпили и разошлись въ разныя стороны, чтобы приняться за свои обычныя занятія...

Фрумъ эфенди—цирульника, а Блудливъ паша — ходячаго фокусника.

А теперь мы вернемся прямо на „Оріонъ“ и попадемъ туда въ самое время, такъ какъ пробило уже одинадцать часовъ пополуночи...

На палубѣ этого парохода не было ни души, если, впрочемъ, не считать трехъ или четырехъ дежурныхъ матросовъ, которые отъ нечего дѣлать играли себѣ спокойно въ карты...

Ночь была совершенно темная и игра ихъ происходила при свѣтѣ небольшаго фонаря.

Это объстоятельство, казалось, нисколько не мѣшало ихъ мирному занятію и они съ полнымъ сознаніемъ своего дѣла молчали и поигрывали въ картишки.

Какое имъ было дѣло до луны и почему ее нѣтъ на небѣ, когда они хорошо знали, что игра ихъ еще лучше и безопаснѣе можетъ происходить при свѣтѣ маленькаго огонька фонаря.

— Эхъ, Джонъ, проговорилъ, наконецъ, одинъ изъ нихъ, обращаясь къ своему сосѣду, ночь сегодня просто на славу...

— Да, темновато...

— Да и луны-то нѣтъ, добавилъ опять онъ и поднялъ глаза на небо...

Но, какъ нарочно, въ это самое время облака немного прояснились и изъ-за нихъ проглянула луна, а подъ нею, что-то большое и черное.

— Джонъ, смотри! крикнулъ матросъ, вскакивая на ноги и указывая на небо.

— Тотъ къ кому относились эти слова, а равно и всѣ прочіе его товарищи невольно вскочили съ своихъ мѣстъ и посмотрѣвъ на небо, увидѣли подъ самой луной что-то огромное и черное.

— Бѣги скорѣй къ капитану, распорядился тогда Джонъ—бывшій за старшаго на дежурствѣ.

Матросикъ проворно бросился исполнять это приказаніе и засталъ капитана въ каютъ-компаніи, гдѣ онъ сидѣлъ съ Кларой и Курбскимъ.

— Что такое? спросилъ Броунъ.

— Пожалуйте на палубу, капитанъ.

— Что тамъ такое?

— На небѣ, подъ самой луной, и какъ разъ почти надъ пароходомъ видно какое-то большое черное пятно или шаръ.

Броунъ пожалъ плечами и поторопился выйдти на палубу.

Очень естественно, что Клара и Курбскій поспѣшили тоже за нимъ.

Но, на ихъ несчастіе, луна снова зашла за облака и такимъ образомъ видѣніе не было видно.

Разспросивъ матросовъ, Броунъ приказалъ подать на рубку три стула и вооружившись зрительной трубой, сталъ терпѣливо ожидать той минуты, когда небо проясниться.

— Однако, это что-то странное, замѣтила Клара и спустилась въ каюту передать обо всемъ мистриссъ Шмидтъ и сестрѣ, которыя, въ свою очередь, тоже пожелали видѣть это необыкновенное видѣніе и поторопились присоединиться къ обществу.

— Что бы это было? спросилъ машинально Курбскій.

— Вѣроятно, комета, отвѣтилъ Броунъ, но меня удивляетъ только то, какъ она могла подойти такъ близко къ землѣ... Какого цвѣта было это пятно? крикнулъ онъ обращаясь къ стоявшему внизу, подъ рубкой, Джону.

— Чернаго, капитанъ.

— Не свѣтилось?

— Нѣтъ...

— Хвоста не было замѣтно?

— Нѣтъ, какъ-будто-бы что-то и было.

— Вѣроятно, комета, рѣшилъ капитанъ и, поднявъ глаза къ небу, замѣтилъ, что небо снова начинаетъ проясняться...

— Смотрите, смотрите! крикнулъ онъ, сейчасъ мы увидимъ луну.

Конечно, всѣ глаза обратились къ небу и глазамъ всѣхъ присутствующихъ представилась въ полномъ блескѣ луна, а подъ нею, большой черный шаръ.

— Комета, прошептала Клара и въ испугѣ подвинулась ближе къ своему возлюбленному.

Капитанъ навелъ свою зрительную трубу и только-что сталъ присматриваться къ этому черному шару, какъ ему показалось, что отъ него что-то сорвалось и летитъ внизъ.

Онъ невольно отшатнулся... и въ тоже время, внизу подъ рубкой раздался ужасный крикъ и что-то рухнулось на палубу.

— Аэролитъ! крикнулъ Броунъ и попятился еще больше назадъ.

Клара вздрогнула и инстинктивно бросилась къ Курбскому.

Прошло двѣ или три минуты, а въ это самое время луна снова покрылась облаками и наступила мертвая тишина, спокойствіе и темнота.

Первымъ оправился на рубкѣ, капитанъ, а внизу, подъ рубкой, рыжій матросъ.

— Огня! крикнулъ капитанъ, что тамъ такое?.. Кто убитъ?

— Кажется никого, отвѣтилъ приходя въ себя Джонъ, что то лежитъ.

— Камень? спросилъ снова капитанъ, спѣша сойти съ рубки...

— Штаны! крикнулъ торжественно рыжій матросъ, успѣвшій сбѣгать за фонаремъ и осмотрѣть упавшій предметъ.

— Что ты врешь?! крикнулъ опять капитанъ и подбѣжалъ къ тому мѣсту, гдѣ матросы держали... штаны.

— Удостовѣрьтесь, господинъ капитанъ, отвѣтилъ Джонъ, отстраняясь и уступая свое мѣсто Броуну, который дѣйствительно увидѣлъ въ рукахъ своихъ матросовъ эту необходимую принадлежность каждаго мужскаго костюма.

— Гдѣ вы ихъ взяли? спросилъ онъ пороженный всѣмъ, что произошло передъ его глазами.

— Съ неба упали...

Броунъ протеръ себѣ глаза, пожалъ плечами и задумался...

Да и было о чемъ... съ неба упали штаны, да притомъ еще съ такимъ спецефическимъ земнымъ запахомъ, который не давалъ ни малѣйшей возможности сомнѣваться, что ихъ носилъ какой-нибудь обитатель нашей земли.

Вѣдь нельзя-же было предположить, что на лунѣ есть люди, когда на пуговицахъ этихъ злополучныхъ штановъ, можно было вполнѣ ясно и удобно прочесть, что онѣ, т. е. пуговицы, выбиты въ Бирмингамѣ на фабрикѣ I. Бока. Джонъ было-попробовалъ разрѣшить этотъ вопросъ, хотя и странымъ, но за то, по его мнѣнію, самымъ вѣрнымъ предложеніемъ, что это штаны упали съ какого-нибудь чорта, но капитанъ посмотрѣлъ на него такъ строго, что онъ тотчасъ же рѣшился отказаться отъ своего предположенія, тѣмъ болѣе, что его рыжій сосѣдъ, матросъ, молча указалъ ему на что-то такое на этихъ штанахъ, чего по мнѣнію многихъ, у чертей и совсѣмъ не бываетъ.

Минутъ черезъ пять, когда всѣ поуспокоились и Клара пришла въ себя, молодой русскій тоже спустился съ рубки и посмотрѣвъ на небесный подарокъ, сразу рѣшилъ, что эти брюки мистера

Шмидта, въ которыхъ онъ видѣлъ его еще четвертаго дня утромъ и такимъ образомъ разъяснилъ все дѣло, наведя Броуна на мысль, что черное пятно видѣнное ими подъ луной ничто иное, какъ воздушный шаръ, на которомъ мистеръ Шмидтъ и его компаньонъ сэръ Робертсъ, вѣроятно, поднялись на небо.

Это предположеніе подтвердилось вполнѣ еще тѣмъ, что въ карманѣ этихъ штановъ, матросы нашли его бумажникъ и нѣсколько писемъ.

— Странно! замѣтилъ Курбскій, что это ему вздумалось сдѣлать намъ такой странный подарокъ...

— Да... согласился съ этимъ и капитанъ и уже не вдаваясь въ дальнѣйшія предположенія и догадки, преспокойно приказалъ убрать ихъ съ палубы.

Конечно, все это было скрыто отъ семейства мистера Шмидта и капитанъ, желая какъ-нибудь изгладить впечатлѣніе произведенное этимъ страннымъ случаемъ, предложилъ всѣмъ спуститься внизъ, въ каютъ-компанію и занятъ тамъ астрономической бесѣдой.

Предложеніе это было тотчасъ же принято, тѣмъ болѣе съ большою охотою, что сестра Клары чувствовала себя не совсѣмъ хорошо и боялась оставаться слишкомъ долго на сыромъ воздухѣ.

Все общество спустилось въ каютъ-компанію и размѣстилось гдѣ и кто какъ нашелъ удобнѣе, при чемъ, очень естественно, что Курбскій нашелъ для себя самымъ лучшимъ и пріятнымъ помѣститься около Клары.

— Утромъ, третьяго дня мы, сколько мнѣ помнится, началъ капитанъ, мы говорили о дождѣ...

— Да... и я васъ именно спросила, гдѣ больше всего выпадаетъ дождя?

— Совершенно вѣрно... Итакъ я могу сказать вамъ теперь, что Европу, въ отношеніи къ распредѣленію дождя, можно раздѣлить на три округа.

То есть: въ Англіи, на западныхъ берегахъ Франціи, въ Нидерландахъ и Норвеніи господствуютъ осенніе дожди.

Въ Германіи, въ странахъ лежащихъ на западъ отъ Рейна, въ Даніи и Швеціи господствуютъ дожди лѣтомъ.

Въ Юго-восточной Франціи, Италіи, Южной Португаліи и, вообще въ той части Европы, котороя лежитъ ближе къ Африкѣ, почти не бываетъ лѣтнихъ дождей.

Вообще количество дождя уменьшается по-мѣрѣ удаленія отъ моря. Если мы означимъ годовое количество дождя въ Петербургѣ черезъ 1, то годовое количество дождя:

На равнинахъ Германіи будетъ . 1,2,
Во внутренней Англіи . . . . . . 1,4.
На берегахъ Англіи . . . . . . . 2,1.

Количество дождя увеличивается пропорціонально высотѣ мѣста надъ поверхностью моря, потому что на горахъ происходитъ осажденіе, когда на нихъ падаетъ потокъ влажнаго воздуха. Отъ этого на Альпахъ бываетъ значительное количество дождя.

На одномъ и томъ же мѣстѣ количество дождя уменьшается, съ возвышеніемъ надъ поверхностью земли, вѣроятно, потому, что дождевыя капли, падая черезъ насыщенный парами воздухъ, постоянно увеличивается; такъ, напримѣръ, на дворѣ парижской обсерваторіи падаетъ въ продолженіи года, среднимъ числомъ 57 ст. дождя, а на террасѣ, лежащей на 28 метровъ выше,—только 50ст.

Число дождевыхъ дней въ году увеличивается въ Европѣ, вообще отъ юга къ сѣверу.

На годъ приходится среднимъ числомъ:

Въ Южной Европѣ . 120 дождевыхъ дней.
„ Средней . . . . . 146 „ „
„ Сѣверной . . . 180 „ „

Очевидно, что количество дождя зависитъ нетолько отъ того, сколько дней идетъ дождь, но и отъ того, сколько его выпадаетъ. Если въ сѣвер-

ныхъ странахъ число дождливыхъ дней больше, то, напротивъ, напряженность дождя меньше. Этимъ объясняется, почему, напримѣръ, въ Петербургѣ, не смотря на большее число дождливыхъ дней, количество дождя меньше чѣмъ въ Римѣ.

По мѣрѣ удаленія отъ моря, уменьшается, какъ количество дождя, такъ и число дождевыхъ дней, такъ напримѣръ:

Въ Петербургѣ на годъ приходится среднимъ
числомъ . . . . . . 168 дожд. дней.
— Казани . . . . . . 90 дожд. дней.
— Якутскѣ. . . . . . 60 дожд. дней.

Какъ при одинаковыхъ, впрочемъ, обстоятельствахъ, дождь въ теплѣйшихъ странахъ сильнѣе нежели въ холоднѣйшихъ, такъ онъ и въ теплое время года сильнѣе чѣмъ въ холодное.

Въ Германіи на зиму приходится, среднимъ числомъ, 38 дождевыхъ дней, а на лѣто 42, такъ что число дождевыхъ дней лѣтомъ только не много больше, чѣмъ зимою, между тѣмъ какъ количество дождя лѣтомъ почти вдвое больше, чѣмъ зимою. Лѣтомъ, часто при одной только грозѣ, выпадаетъ больше дождя, чѣмъ въ нѣсколько недѣль въ другое время.

Вообще тамъ, гдѣ пассатные вѣтры дуютъ весьма равномѣрно, небо большею частію ясно

и дождь бываетъ рѣдко, когда солнце находится въ другомъ полушаріи. Но на материкахъ, правильности пассатнаго вѣтра мѣшаетъ сила восходящаго потока воздуха, когда солнце приближается къ Зениту. Около этого времени начинается обыкновенно сильное ненастье, продолжающееся нѣсколько мѣсяцевъ; втеченіи же всего другаго полугодія небо ясно и воздухъ сухъ.

— Гумбольдъ, продолжалъ капитанъ, описалъ намъ явленіе дождливаго времени года въ сѣверной части южной Америки. Отъ декабря до февраля, воздухъ сухъ и небо ясно. Въ мартѣ воздухъ становится влажнѣе, небо менѣе яснымъ, даже пассатные вѣтры не такъ сильно дуютъ, и воздухъ часто спокоенъ. Къ концу марта начинаются бури, которыя большею частію, бываютъ по полудни, когда жара наибольшая, и сопровождаются правильными дождями. Къ концу апрѣля наступаетъ настоящее дождливое время года: небо покрывается однообразнымъ сѣрымъ цвѣтомъ, и дождь ежедневно идетъ отъ 9 часовъ утра и до 4-хъ часовъ по полудни; ночью небо бо́льшею частью ясно. Сильнѣйшіе дожди бываютъ тогда, когда солнце стоитъ въ Зенитѣ. Мало-по-малу, то время дня, въ которое идетъ дождь, уменьшается и, къ концу дождливаго

времени года, дожди бываютъ только послѣ полудня.

Ненастное время года, въ различныхъ странахъ, продолжается не одинаково и продолжается отъ 3-хъ до 5-ти мѣсяцевъ.

Въ Остъ-Индіи, гдѣ правильности пассатныхъ вѣтровъ мѣшаютъ мѣстныя обстоятельства и гдѣ вмѣсто ихъ дуютъ муссоны, мы также находимъ нормальныя отношенія дождя. На крутыхъ западныхъ берегахъ передней Индіи, дождливое время года совпадаетъ съ нашимъ лѣтомъ, именно тогда, когда дуютъ влажные южные муссоны и ударяются о высокіе горные кряжи. Въ то время, когда на Малабарскомъ берегу идетъ дождь, на восточномъ Коромандельскомъ берегу небо чисто: здѣсь дождливое время наступаетъ съ сѣверо-восточнымъ пассатнымъ вѣтромъ; слѣдовательно, въ то самое время, когда на западномъ берегу сухое время года.

Въ странахъ безвѣтренныхъ не встрѣчается этихъ періодическихъ дождей; но тамъ почти ежедневно бываютъ проливные дожди. Восходящій потокъ воздуха поднимаетъ вверхъ цѣлую массу водяныхъ паровъ, которые въ холоднѣйшемъ пространствѣ снова сгущаются. Солнце почти всегда восходитъ на ясномъ небѣ; но къ по-

лудню образуются отдѣльныя облака, которыя всё болѣе и болѣе густѣютъ, пока, наконецъ, изъ нихъ не выпадаетъ, бóльшею частію при сильныхъ порывахъ вѣтра и при электрическихъ разраженіяхъ, огромное количество дождя. Къ вечеру облака разсѣяваются, и солнце заходитъ снова на чистомъ небѣ.

Годовое количество дождя въ тропическихъ странахъ вообще очень велико: оно составляетъ напримѣръ, въ Бомбеѣ 73,5 пар. дюйм.; въ Канди 68,9; въ Сіерра-Ліонѣ 80,9; въ Ріо-Жанейро 55,6; на Сан-Доминго 100,9; въ Гаваннѣ 85,7; въ Гренадѣ 105. Если сообразить, что дождливое время продолжается только нѣсколько мѣсяцевъ и что дождь идетъ только нѣсколько часовъ въ сутки, то ясно, что дожди тамъ должны быть очень сильны. Въ Бомбеѣ выпало въ одинъ день 5 дюймовъ дождя; въ Каэннѣ въ 10 часовъ—10 дюймовъ.

Дождевыя капли очень велики и упадаютъ съ такою скоростью, что на голомъ тѣлѣ причиняютъ даже сильную боль.

— Ну, капитанъ, а что вы скажете относительно снѣгу?

— Облака изъ которыхъ падаетъ снѣгъ, m-lle Клара, не состоятъ изъ паровыхъ пузырьковъ, но изъ тонкихъ леденыхъ кристаликовъ, которые

при своемъ нисцаденіи, увеличиваются отъ постояннаго сгущенія водяныхъ паровъ и образуютъ снѣжныя хлопья. Когда нижніе воздушные слои слишкомъ теплы, то снѣжные хлопья таютъ, не достигая земли; итакъ, внизу идетъ дождь, тогда какъ вверху падаетъ снѣгъ.

Если, при спокойномъ воздухѣ, падаютъ только рѣдкія снѣжинки, то онѣ представляютъ чрезвычайно красивые и правильные кристальики, которые хорошо можно разсмотрѣть если положить ихъ на что нибудь черное, охлажденное до температуры ниже 0°.

— Я ихъ разсматривала однажды, замѣтила Мари; они дѣйствительно очень красивы...

— Надо вамъ сказать, что уже Кеплеръ обратилъ вниманіе на эти снѣжныя звѣздочки. Скорэсби, который, во время своихъ полярныхъ экспедицій имѣлъ множество случаевъ для наблюденій надъ этими снѣжинками, представилъ изображеніе ста различныхъ фигуръ снѣга. Всѣ эти фигуры, несмотря на ихъ разнообразіе, принадлежатъ къ одной и той-же кристаллической системѣ, а именно *трехъ* и *одноосной*, извѣстнѣйшіе представители которой—горный хрусталь и известковый шпатъ и характеризуются преимущественно шестисторонними формами и ихъ производными.

— А ледъ?

— Ледъ, образующійся на поверхности спокойной воды, имѣетъ структуру также соотвѣтствующую этой кристаллической системѣ.

— Чѣмъ же это можно доказать?

— Его оптическими свойствами, m-lle Клара, хотя снаружи на немъ и не замѣтно кристаллическихъ площадей.

— Я какъ-то во время мятели, вздумала наблюдать снѣжные хлопья...

— И, конечно, не видѣли красивыхъ снѣговыхъ фигурокъ, перебилъ ее Броунъ.

— Вы угадали...

— Да тутъ и не нужно совсѣмъ быть отгадчикомъ..,

— Какъ! почему-же?

— Да потому, что когда во время мятелей, снѣжные хлопья падаютъ густо и кружатся въ воздухѣ, то они состоятъ изъ неправильно соединенныхъ ледяныхъ иголочекъ.

— Вотъ этого-то я и не знала...

— Въ февралѣ 1855 года, я нашелъ, что вода была почти въ 7 разъ плотнѣе недавно выпавшаго снѣга, такъ что 7 кубическихъ футовъ такого снѣга вѣсили почти столько же, сколько 1 кубическій футъ воды.

Поверхность снѣга имѣетъ чистый бѣлый цвѣтъ; но когда чистый снѣгъ наваленъ большими массами, то въ углубленіяхъ и разсѣлинахъ его замѣчаютъ красивый синевато-зеленый оттѣнокъ, особенно ясно обнаруживающійся тогда, когда вслѣдствіе таянія снѣгъ нѣсколько пропитанъ водою. Такой-же красивый оттѣнокъ замѣчаютъ въ разсѣлинахъ и углубленіяхъ глегеровъ.

Изморозь, которая обыкновенно выпадаетъ въ мартѣ и апрѣлѣ, образуется подобно снѣгу; крупинки ея состоятъ изъ довольно плотно свернутыхъ вмѣстѣ ледяныхъ иголочекъ и составляютъ нѣкоторымъ образомъ маленькіе снѣжные шарики.

— Ну, а градъ чѣмъ же отличается?

— Градъ отличается отъ крупинокъ тѣмъ, что состоитъ не изъ свернутыхъ ледяныхъ иголочекъ, но изъ плотнаго, большею частью, прозрачнаго льда.

Градины обыкновенно бываютъ величиною съ каленый орѣхъ, часто, впрочемъ, падаютъ и меньшей величины и, не будучи опасными, онѣ не обращаютъ на себя особеннаго вниманія, но иногда онѣ бываютъ гораздо большей величины и тогда уничтожаютъ все имъ встрѣчающееся. Въ древнихъ хроникахъ говорится о градинахъ величиною со слона...

— Это баснословно...

— Да, вѣроятно; но вотъ вамъ перечень вполнѣ достовѣрныхъ извѣстій о величинѣ выпавшаго града.

Гаплей передаетъ, что 9-го апрѣля 1697 года выпали градины, вѣсившія 10 лотовъ; Робертъ Тейлоръ измѣрилъ, 4 мая 1697 г., градины, поперечникъ которыхъ составлялъ 4 дюйма. Монтильо собралъ 11 іюля 1753 года, въ Туль, градины имѣвшіе 3 дюйма въ поперечникѣ. Вольта увѣряетъ, что между градинами, опустошавшими ночью съ 19-го на 20-е августа 1787 года, городъ Комо и его окрестности, были найдены градины вѣсомъ въ 18 лотовъ. По словамъ Нёггерата, во время града въ Боннѣ 7 мая 1822 года, выпали градины, вѣсившія отъ 24-хъ до 26-ти лотовъ.

Форма градинъ очень различна, иногда-же сплющенныя и угловатыя. Въ срединѣ градины обыкновенно находится непрозрачное ядро, похожее на крупинку; это зерно окружено прозрачною ледяною массою, въ которой иногда можно различить отдѣльные концентрическіе слои. Иногда замѣчаютъ попеременно то прозрачные, то не прозрачные ледяные слои, даже наблюдали градины съ лучеобразною структурою.

Пулье нашелъ, что температура градинъ колеблется между --05° до—4°.

Градъ обыкновенно предшествуетъ грозовымъ дождямъ, или сопровождаетъ ихъ. Никогда, или почти никогда, градъ не слѣдутетъ за дождемъ, продолжающимся нѣсколько времени.

Градовая гроза по большей части продолжается только нѣсколько минутъ и рѣдко доходитъ до ¼ часа. Количество же льда, ниспадающаго съ облаковъ въ такое короткое время достигаетъ очень большой величины, такъ что иногда земля покрывается льдомъ на нѣсколько дюймовъ въ толщину.

Градъ выпадаетъ гораздо чаще днемъ чѣмъ ночью. Облака, приносящія его, должны имѣть значительную длину и толщину, вслѣдствіе чего и распространяютъ большую темноту. Многіе увѣряютъ, что въ нихъ замѣчается свойственный имъ сѣровато-красноватый цвѣтъ и что на ихъ нижнемъ предѣлѣ висятъ большія облачныя массы, края которыхъ многоразлично разорваны.

Градовыя облака по большей части кажутся несущимися низко, такъ что жители горъ, часто видятъ облака подъ собою, которыя и засыпаютъ долины градомъ, но нельзя сказать навѣрное, всегда-ли градовыя облака висятъ такъ низко.

Обыкновенно за нѣсколько минутъ до начала градовой грозы, бываетъ слышенъ особый шелестъ

и, наконецъ, градъ, почти всегда, сопровождается электрическими явленіями.

Чтобы вообще дать вамъ m-lle Клара ясное понятіе, какъ далеко и какъ скоро можетъ распространяться градъ, я приведу вамъ здѣсь нѣсколько точныхъ извѣстій о градовой грозѣ, которая свирѣпствовала во Франціи и Голландіи 13-го іюля 1738 года.

Градовая гроза распространилась одновременно двумя параллельными полосами; восточная полоса была уже: наибольшая ея ширина составляла 3 географическихъ мили, а наименьшая $^{3}/_{5}$; западная полоса имѣла въ самомъ узкомъ мѣстѣ почти 2 мили въ ширину, а въ самомъ широкомъ 3. Эти обѣ полосы отдѣлялись одна отъ другой широкою полосою, имѣвшею среднимъ числомъ $3^{1}/_{4}$ мили въ ширину, на которой шелъ только дождь.

Направленіе этихъ полосъ было отъ юго-запада къ сѣверо-востоку. Прямая линія, проведенная отъ Амбуаза къ Мёхельну, составляла почти середину восточной полосы; линія-же, проведенная отъ впаденія Индра въ Лоару до Гента, составляла почти середину западной полосы.

По всей этой длинѣ, составлявшей больше 100 миль, гроза не прерывалась и, по вѣрнымъ показаніямъ можно принять, что она простиралась еще

на 50 миль къ югу и на столько же къ сѣверу, такъ что вся длина ея была болѣе 200 миль. Она распространялась со скоростью 16 миль въ часъ отъ Пиренеевъ, гдѣ она, вѣроятно, получила свое начало, до Балтійскаго моря, гдѣ слѣды ея совершенно исчезли.

Градъ падалъ только впродолженіи 7 или 8 минутъ; градины были отчасти круглыя, отчасти зубчатыя и которыхъ тяжелѣйшія вѣсили по 16-ти лотовъ.

Число селъ, опустошенныхъ этимъ градомъ простиралось, во Франціи, до 1039, а вредъ причиненный этою грозою, цѣнился небольше и не меньше, какъ въ 24,690,000 франковъ.

— Боже!

— Это ужасно! вырвалось у обѣихъ молодыхъ дѣвушекъ.

— Что касается до объясненія явленія града, продолжалъ капитанъ, то оно представляетъ два затрудненія, а именно: откуда происходитъ такой большой холодъ, отъ котораго замерзаетъ вода и потомъ, какъ возможно, что градины, достигнувъ такой величины, при которой онѣ по собственному своему вѣсу, должны ниспадать, еще такъ долго держаться въ воздухѣ, чтобы возрасти до такой значительной массы.

— А въ самомъ дѣлѣ, какъ-же это объясняютъ?

— Относительно перваго вопроса, Вольта полагаетъ, что солнечные лучи на верхней границѣ густаго облака почти совершенно поглощаются, отчего просходитъ быстрое испареніе, если воздухъ надъ обломками очень сухъ; во время этого испаренія поглощается такъ много теплоты, что вода въ нисшихъ слояхъ облаковъ замерзаетъ. Но если отъ теплоты солнечныхъ лучей происходитъ испареніе воды въ верхнихъ слояхъ облаковъ, то непонятно, почему у низшихъ слоевъ облаковъ должно отъ испаренія отниматься такъ много теплоты.

Относительно втораго вопроса, Вольта предложилъ теорію, которая пріобрѣла большую извѣстность.

— Въ чемъ-же она состоитъ?

— Онъ полагаетъ, что два сильные слоя обломковъ, заряженные противуположными электричествами, висятъ одинъ надъ другимъ, когда малыя градины падаютъ въ нижнее облако, то онѣ проникаютъ въ него до извѣстной глубины и окружаются новымъ ледянымъ слоемъ, но онѣ также заряжаются электричествомъ нижняго облака и имъ отталкиваются, тогда-какъ верхнее облако ихъ притягиваетъ, слѣдовательно, несмотря на свою тяжесть, онѣ поднимаются опять къ верх-

нему облаку, гдѣ повторяется тоже самое. Такимъ образомъ онѣ нѣкоторое время прыгаютъ между обоими облаками, пока, наконецъ, не упадутъ, сдѣлавшись уже слишкомъ тяжелыми и вообще если облака потеряютъ свое электричество.

— И эта теорія не опровергается? спросилъ Курбскій.

— Какъ вамъ сказать, противъ этого взгляда можно возразить то, что положительно трудно представить себѣ, какимъ образомъ электричество, безъ взаимнаго дѣйствія, то-есть безъ разрядительнаго удара, можетъ поднимать вверхъ столь большія ледяныя массы. Если-же электрическое заряженіе обоихъ облаковъ дѣйствительно было бы такъ сильно, то электричество должно бы мгновенно переходить отъ одного облака къ другому...

— Почему собственно?

— Да потому что градины представляютъ между ними проводниковъ.

Уже въ январѣ 1849 года, др. Фогель, изъ Франкфурта на Майнѣ, сообщилъ слѣдующій взглядъ на образованіе града, содержащій досихъ поръ еще совершенно не наблюдаемый, но важный элементъ для объясненія этого загадочнаго явленія. Фогель полагаетъ, что паровые пузырьки, образующіе облака, также могутъ, не затвердѣвая,

охладиться до температуры гораздо ниже точки таянія льда, какъ это наблюдаютъ при капельно-жидкой водѣ Когда-же изъ высшаго слоя облаковъ крупинки ниспадаютъ черезъ облако, находящееся въ такомъ состояніи, то на нихъ должна осаждаться вода, которая мгновенно замѣрзаетъ. Вслѣдствіе низкой температуры облака, могутъ такимъ образомъ въ очень короткое время образоваться значительныя массы льда.

Теперь рождается вопросъ, нѣтъ-ли еще другаго явленія, доказывающаго также, что принятое Фогелемъ состояніе облаковъ дѣйствительно существуетъ, то есть, что дѣйствительно есть дождевыя облака, охлажденныя гораздо шире 0°.

— Какъ-же это такъ?

— Въ снѣговыхъ облакахъ водяныя частицы находятся уже въ твердомъ состояніи, такъ-какъ эти облака состоятъ изъ ледяныхъ иголочекъ, носящихся въ воздухѣ.

— Неужели?

— Профессоръ I. Мюллеръ имѣлъ случай наблюдать слѣдующее явленіе: въ январѣ 1845 года, послѣ того, какъ термометръ нѣсколько дней стоялъ выше точки замерзанія воды, выпалъ дождь, который покрылъ землю ледяною корою. Очень естественно, что это явленіе не было обыкновенною

гололедицею, потому что земля не была охлаждена ниже 0°, и потому не могло быть причиною перехода дождя въ твердое состояніе. Даже зонтики, взятые изъ теплой комнаты, въ короткое время, отъ дождя покрывались ледяною корою толщиною въ ¼ линіи.

Это странное явленіе, которое, какъ совершенно отдѣльный фактъ, получило большое значеніе.

— Почему собственно?

— Да потому что доказываетъ, что принятое Фогелемъ состояніе облаковъ дѣйствительно существуетъ. Очевидно, что падавшія дождевыя капли состояли изъ воды, охлажденной ниже точки замерзанія, но затвердѣвшей только отъ прикосновенія съ твердыми тѣлами.

— Но больше никто не подтверждалъ теоріи Фогеля и не провѣрялъ ее?

— К. Нёлльнеръ, изъ Гамбурга, не знавшій ничего о теоріи Фогеля, тоже высказалъ подобный-же взглядъ на образованіе града.

Мало того, продолжалъ капитанъ, воздухоплаваніе, предпринятое Барралемъ и Биксіо въ Парижѣ 27-го іюля 1850 года, доставило превосходное подтвержденіе изложенной здѣсь теоріи образованія града. Небо, бывшее до полудня со-

вершенно яснымъ, въ 1-мъ часу, когда наполненіе шара было окончено, начало покрываться тучами, и вскорѣ пошелъ дождь ливнемъ, до 3 часовъ. Только въ 4 часа, когда небо еще было совсѣмъ закрыто облаками, можно было начать плаваніе.

— И эти-то воздухоплаватели произвели на означенныхъ высотахъ, опредѣленныхъ посредствомъ барометра, слѣдующія наблюденія температуры:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| № 1. . . | 16° ц. . . | 2,300 | пар. | фунтовъ. |
| — 2. . . | 9° . . . | 6,000 | „ | „ |
| — 3. . . | 0,5 . . . | 11,250 | „ | „ |
| — 4. . . | 7,0 . . . | 15,360 | „ | „ |
| — 5. . . | 10,5 . . . | 18,990 | „ | „ |
| — 6. . . | 35,0 . . . | 19,530 | „ | „ |
| — 7. . . | 39,0 . . . | 21,060 | „ | „ |

Вскорѣ послѣ поднятія, воздухоплаватели увидѣли себя окруженными рѣдкимь туманомъ. При наблюденіи № 2, слѣдовательно на высотѣ почти 6,000 футовъ, они уже имѣли подъ собою слой облаковъ покрывавшихъ Парижъ.

При наблюденіи № 4, слѣд. на высотѣ 15,360 фут. туманъ былъ такъ густъ, что они совершенно потеряли изъ виду землю. При № 5, туманъ сдѣлался немного рѣже, такъ что можно было видѣть

бѣлое, блѣдное изображеніе солнца; въ тоже время падали чрезвычайно тонкія ледяныя иголочки. Вскорѣ послѣ того они поднялись изъ слоя облаковъ, причемъ термометръ быстро упалъ до—23,8° ц. При наблюденіи №№ 6 и 7, небо было совершенно чисто.

Слѣдовательно Барраль и Биксіо, прошли туманный слой, толщиною по крайней мѣрѣ 12,000 футовъ. Начиная съ высоты почти 11,000 фут., термометръ упалъ ниже точки замерзанія воды, тогда какъ туманъ, только на высотѣ около 18,000 ф., при температурѣ—10°, превратился въ снѣжныя облака (ледяныя иголочки); слѣдовательно, существовало облако на высотѣ почти 7,000 ф., въ которомъ паровые пузырьки были охлаждены ниже точки замерзанія воды...

---

А мистеръ Шмидтъ и сэръ Робертсъ летѣли и летѣли все выше и выше и поднялись на такую высоту, что имъ сдѣлалось не на шутку плохо.

Мистеръ Шмидтъ находился въ самомъ плачевномъ состояніи, такъ какъ сильно прозябъ и проклиналъ всѣхъ и все, а главное этого противнаго сэра Робертса, благодоря которому онъ находился теперь въ такомъ критическомъ положеніи и безъ штановъ... Впрочемъ, мы должны по правдѣ ска-

зать, что въ послѣднемъ обстоятельствѣ... сэръ Робертсъ нисколько не былъ виноватъ, такъ какъ вѣдь не онъ-же на самомъ дѣлѣ устроилъ такъ организмъ мистера Шмидта, что тотъ не выносилъ различныхъ сильныхъ ощущеній и потрясеній.

Ну, да это такой вопросъ, который мы можемъ оставить и безъ вниманія, тѣмъ болѣе, что и самъ мистеръ Шмидтъ не особенно-то обвинялъ въ этомъ Робертса—вся главная вина котораго, по его мнѣнію, состояла въ томъ, что онъ подбилъ его на это путешествіе и на открытіе новаго коммерческаго, хотя и вполнѣ воздушнаго предпріятія.

Наконецъ, холодъ началъ не на шутку, пробирать и сэра Робертса и такимъ образомъ заставилъ и его выйдти изъ его продолжительнаго молчаливаго состоянія.

Сэръ Робертсъ теперь начиналъ ясно сознавать, что онъ сдѣлалъ самъ большую ошибку, вздумавъ оставить „Оріонъ“.

— Мистеръ Шмидтъ! проговорилъ онъ плачевнымъ голосомъ.

— Сэръ Робертсъ! отозвался не менѣе грустно янки.

— Гдѣ мы, мистеръ?

— На небѣ, сэръ.

— Но, именно, гдѣ?

Этотъ вопросъ мгновенно обозлилъ мистера Шмидта.

— А я почемъ знаю? крикнулъ онъ, вѣдь я не выдавалъ себя за астронома...

Это послѣднее слово сильно укололо молодаго англичанина, но онъ не счелъ возможнымъ обидѣться въ столь ужасное и критическое время, тѣмъ болѣе, что онъ все таки сознавалъ отчасти свою вину, а также и то, что ему немыслимо было обойтись безъ посторонней помощи.

Итакъ онъ терпѣливо снесъ упрекъ сдѣланный ему его компаньономъ и предупредительно спросилъ:

— Вы не озябли, мистеръ?

— Благодарю васъ, сэръ, пробормоталъ Шмидтъ, выбивая зубами что то въ родѣ барабанной дроби; не могу сказать, чтобы особенно...

— А я сильно озябъ, отвѣтилъ Робертсъ бывшій въ пальто и пледѣ.

— Мнѣ васъ очень жаль, сэръ...

— Благодарю васъ, мистеръ... но, однако, что же будемъ дѣлать?

— Выпьемте коньяку, предложилъ Шмидтъ, шаря у себя подъ ногами.

Сэръ Робертсъ тотчасъ же согласился.

— Вотъ бутылка, проговорилъ мистеръ пере давая ему походную фляжбу изъ которой онъ предварительно хлебнулъ таки порядочную дозу.

Молодой англичанинъ не заставилъ себя упрашивать и немедленно подкрѣпилъ себя хорошимъ глоткомъ, который замѣтно подкрѣпилъ его.

Мистеръ Шмидтъ повторилъ пріемъ.

Сэръ Робертсъ послѣдовалъ его примѣру...и, или коньякъ былъ крѣпокъ, или же глотки были довольно порядочнаго объема, но только послѣ двухъ или трехъ передаваній фляжки между мистеромъ и сэромъ, они замѣтно оправились, посогрѣлись и подбодрились настолько, что составили военный совѣтъ.

— Какъ быть, мистеръ?

— Какъ поступить, сэръ?

Одновременно спросили они другъ у друга и немного задумались; но лишь немного, такъ какъ Шмидтъ глотнувъ еще изрядную дозу, рѣшительно проговорилъ:

— Ну, ихъ къ Богу... довольно поднимались вверхъ, видѣли небо... давайте, сэръ, спускаться.

— Я тоже вполнѣ согласенъ съ вами мистеръ.

— Но какъ это сдѣлать?

Этотъ вопросъ потребовалъ опять на подмогу коньякъ.

— Такъ или иначе, а надо спускаться, отвѣтилъ самъ себѣ Шмидтъ, а вы какъ думаете?

— Я думаю совершенно тоже...

— Слѣдовательно... проткнемъ шаръ.

— Это неудобно, мистеръ...

— Почему?

— Да потому-что мы полетимъ тогда кубаремъ внизъ и, конечно, отправимся не внизъ на землю, а на тотъ свѣтъ.

— Не желаю туда, заявилъ рѣшительно Шмидтъ.

— Въ такомъ случаѣ, знаете, что?

— Что, сэръ?

— Мы сдѣлаемъ только не большую дирочку.

— А... это хорошо... но какъ же ее сдѣлать?

— Нужно будетъ слазить на верхъ, мистеръ.

— Отлично, сэръ... полѣзайте скорѣй.

— Да я не умѣю лазить, мистеръ.

— И я тоже...

— Ну такъ какъ же?

Шмидтъ только пожалъ плечами.

Прошло нѣсколько минутъ.

— Мистеръ?

— Сэръ?

— Кинемъ жребій кому лѣзть...

— Я готовъ на это...

Но лишь только они вздумали приступить къ

этой воздушной лотереи, какъ раздался въ воздухѣ какой-то отдаленный шелестъ, а вслѣдъ затѣмъ ихъ такъ и обдало градомъ, да притомъ еще такимъ крупнымъ, что оба воздушные компаньона, волей неволей, а должны были пригнуть свои головы и укрыться: мистеръ Шмидтъ въ шубу, а сэръ Робертсъ въ пальто и пледъ.

— Этого только недоставало, проворчалъ озлобленно мистеръ Шмидтъ, проклиная всѣхъ и все, а въ особенности все воздушное.

Сэръ Робертсъ, въ свою очередъ, готовъ былъ выбросить Шмидта изъ лодки, чтобы только завладѣть его шубой, такъ какъ надѣтое на немъ пальто, почти не предохраняло его отъ холода и града. Но на счастье нашихъ джентльмэновъ градъ скоро пересталъ.

Это обстоятельство дало имъ возможность приподнять головы и обрадоваться, такъ какъ они тотчасъ же замѣтили, что ихъ шаръ хотя и тихо, но все таки опускается книзу. Это было замѣчено раньше всего мистеромъ Шмидтомъ, но онъ былъ настолько сердитъ на своего сотоварища, что счелъ своимъ долгомъ промолчать о немъ.

— Э!?

Но на этотъ разъ мистеръ Шмидтъ не разсудилъ отвѣтить ему своимъ о!

Онъ чувствовалъ, что они приближаются къ землѣ и думалъ о томъ, гдѣ они опустятся и какъ онъ предстанетъ передъ обществомъ въ костюмѣ, у котораго нехватаетъ штановъ и еще кой-чего.

Сэръ Робертсъ не понялъ этого, а потому и счелъ нужнымъ ободрить его.

— Мистеръ Шмидтъ, началъ онъ, знаете-ли вы то, что очень скоро мы будемъ опять на землѣ.

Отвѣта не было.

— Мы вѣдь спускаемся внизъ, продолжалъ Робертсъ.

Но это, столь радостное извѣстіе только усилино непріятное расположеніе духа мистера Шмидта, онъ сердито и озлоблено посмотрѣлъ на своего компаньона и удовольствовался только однимъ:

— О!

Между тѣмъ шаръ опускался внизъ все быстрѣе и быстрѣе и благодаря этому наши воздухоплаватели увидѣли скоро подъ собой, что-то темное.

Начинало уже разсвѣтать...

Шаръ спускался все скорѣе и скорѣе...

Безпокойство мистера Шмидта начинало увеличиваться все больше и больше.

— Ну, какъ мы попадемъ въ воду, пробормоталъ Робертсъ смотрѣвшій внизъ.

Это окончательно покоробило Шмидта и онъ съ безпокойствомъ посмотрѣлъ на своего сотоварища.

— Что вы говорите, сэръ?

— Что будетъ, если мы попадемъ въ воду?

Шмидтъ посмотрѣлъ на свою корзину, на верхъ и затѣмъ печально сказалъ:

— Утонемъ, сэръ.

— Э!..

— О!...

— Нѣтъ, мистеръ, мы не должны допускать себя до этого...

— Что-же намъ дѣлать?

— Искать спасенія...

— Въ чемъ?

— Нужно подумать...

Но думать объ этомъ оказалось совершенно не нужно, такъ какъ черезъ четверть часа, они почти явственно увидѣли, что они спускаются на землю, а не въ воду.

— Не думайте сэръ, замѣтилъ язвительно мистеръ.

— Почему?

— Потому, что мы летимъ прямо на землю.

Собственно говоря, онъ имѣлъ полное право выразиться такимъ образомъ, такъ какъ шаръ летѣлъ къ низу все быстрѣе и быстрѣе.

— Если мы будемъ спускаться такъ скоро, проговорилъ Ребертсъ, то мы погибнемъ, несмотря на то, что мы спускаемся и на землю.

Это извѣстіе опять совершенно обезкуражило Шмидта.

Но вдругъ одна блестящая мысль, совершенно неожидано пролетѣла въ его коммерческой головѣ и онъ молча нагнулся на полъ корзинки, гдѣ лежали парашюты.

Сэръ Робертсъ былъ настолько занятъ своимъ приближеніемъ къ землѣ, что и не замѣтилъ всѣхъ его движеній, а между тѣмъ Шмидтъ потихоньку и постепенно приготовлялъ себѣ путь къ спасенію.

Шаръ между тѣмъ немедлилъ и быстро опускался надъ роскошнымъ садомъ, загородной дачей—одного богатаго константинопольскаго банкира, дачей отстоявшей отъ самаго города всего на восемь верстъ.

До земли оставалось не больше, какъ пятьсотъ саженъ.

А шаръ летѣлъ такъ быстро, что не было никакой надежды спастись...

Сэръ Робертсъ былъ въ отчаяніи и только-что было хотѣлъ обернуться къ мистеру Шмидту и заявить ему объ опасности, какъ вдругъ, корзину сильно покачнуло на бокъ, а вслѣдъ за этимъ и стремительный полетъ шара пріостановился и онъ снова сталъ быстро подниматься къ верху.

Сэръ Робертсъ, къ своему великому ужасу, увидѣлъ, что мистера Шмидта нѣтъ въ лодкѣ.

— Упалъ, промелькнуло въ его головѣ и онъ, крѣпко ухватясь за край корзины заглянулъ внизъ.

Но на его несчастіе было уже поздно... облегченный шаръ такъ быстро поднялся къ верху, что земля уже снова представлялась въ какомъ-то смутномъ видѣ и положительно не было возможности замѣтить на ней что-нибудь.

Это обстоятельство еще больше опечалило сэра Робертса.

— Упалъ, рѣшилъ онъ и глубоко вздохнулъ.

А шаръ между тѣмъ подымался все выше и выше и скоро вошелъ въ область облаковъ, которыя и скрыли совершенно отъ него всю землю.

Оставшись одинъ сэръ Робертсъ не на шутку испугался, а въ особеннотти его страшило то, что и его ожидаетъ участь мистера Шмидта.

— И зачѣмъ это я вздумалъ подниматься на небо, ворчалъ онъ, то-ли дѣло было-бы сидѣть

внизу на пароходѣ... Спалъ бы я теперь спокойно въ своей каютѣ... Эхъ! просто досадно даже вспомнить... и понесъ-же меня чортъ открывать воздушныя станціи.

Я незнаю долго ли продолжались-бы сѣтованія Робертса, но я знаю только то, что вдругъ шаръ началъ снова опускаться къ низу.

Молодой англичанинъ замѣтилъ это и нѣсколько вздохнулъ.

— Но, что дѣлать? промелькнуло въ его головѣ, чтобы спастись отъ смерти...

И онъ невольно задумался...

— Ба! я спасенъ! вдругъ вскрикнулъ онъ радостнымъ голосомъ, вѣдь я и позабылъ про парашюты...

И сэръ Робертсъ немедленно нагнулся въ корзину.

— Они лежали здѣсь, пробормоталъ онъ, тщетно осматривая пустое дно корзины, на которомъ лежалъ одинъ топоръ и веревка.

— Боже! гдѣ же они? прогорилъ онъ печальнымъ голосомъ осматривая снова корзину и не находя того, что ему было такъ нужно теперь.

— Да, они были... я самъ это видѣлъ... и видѣлъ даже когда мы уже поднялись, проговорилъ онъ тщетно шаря рукою по полу.

И вдругъ ужасная мысль осѣнила его.

Тутъ только онъ понялъ все вѣроломство мистера Шмидта, который не удовольствовавшись однимъ парашютомъ, захватилъ съ собою всѣ четыре.

— О! вырвалось у него и притомъ такъ печально, что онъ самъ чуть не расплакался.

— Я погибъ, снова проговорилъ онъ, видя съ какою быстротою шаръ опускался книзу.

Сэръ Робертсъ заглянулъ внизъ и увидѣлъ подъ собой, что-то широкое и бѣлое окруженное чернымъ пятномъ.

— Погибъ! вскрикнулъ онъ опять, подо-мной какое-то озеро... или море...

И онъ со страху закрылъ глаза.

А шаръ спускался все ниже и ниже...

До земли оставалось всего какихъ-нибудь четверть версты...

---

А виновникъ всего горя сэра Робертса, въ это самое время сидѣлъ на верхушкѣ серебристаго тополя, куда онъ опустился совершенно благополучно при посредствѣ четырехъ парашютовъ и обдумывалъ, какъ бы ему спуститься на землю, что, однако, представляло не мало затрудненій, такъ какъ тополь имѣлъ всего три или четыре

сучка, причемъ низъ его былъ совершенно голый и такимъ образомъ предоставлялъ мистеру Шмидту полное право или ползти по голому стволу, или же броситься и спрыгнуть прямо внизъ съ четырехъ саженной высоты, что, впрочемъ, конечно, представляло мало утѣшительнаго для такого плотнаго и толстаго господина, какъ мистеръ Шмидтъ.

Положеніе его было крайне неутѣшительно, а въ особенности съ того самаго момента, когда, часовъ въ 8-мь утра, въ саду, на одномъ изъ деревьевъ котораго онъ сидѣлъ, появились двѣ молоденькія дѣвушки-гречаночки.

А, какъ на зло, въ эту минуту костюмъ его отличался крайней неполнотой, которая въ особенности была замѣтна на его совершенно голыхъ ногахъ.

Шуба, которая была на мистерѣ Шмидтѣ, и которая едва прикрывала его плечи, благодаря тому обстоятельству, что она зацѣпилась подоломъ за верхушку дерева, не представляла ни малѣйшей гарантіи, что его нагота и безпомощное состояніе не будетъ замѣчено.

Впрочемъ, это дѣйствительно и подтвердилось черезъ самое короткое время, и именно тогда, когда барышни, обогнувъ садъ, возвращались домой.

— Знаешь, Нина, говорила одна изъ нихъ обращаясь къ своей подругѣ.

— Что, Варя?

— А то, что у нашего сосѣда въ саду появилась какая-то большая птица въ родѣ орла, которая поѣла у него всѣхъ курятъ.

— Вѣроятно, коршунъ, отвѣтила ей подруга.

— То-то и дѣло, что нѣтъ... очень большая въ родѣ орла...

— Этого не можетъ быть, проговорила смѣясь та барышня, которая называлась Ниной и поднявъ глаза къ верху такъ и вскрикнула.

— Что съ тобой, милочка? заботливо спросила ее Варя.

Но Нина не могла говорить и только махала рукой.

— Что съ тобой, что съ тобой? захлопоталась Варя, боязливо оглядываясь во всѣ стороны...

Но Нина, вмѣсто отвѣта, вся поблѣднѣла и тихо опустилась на землю.

— Гасанъ!... Люда!... Махмедъ! закричала, что было силы Варя, испугавшись и не понимая, что сталось съ ея подругой.

Отчаянные ея крики были, наконецъ, услышаны и не прошло двухъ минутъ, какъ въ садъ сбѣжалась вся дворня банкира.

А этой дворни было очень не мало...

— Что такое, что случилось? спросилъ самъ банкиръ, вбѣгая второпяхъ въ садъ и видя свою дочь на землѣ.

Варя поспѣшила разсказать все, что произошло.

Молодую барышню проворно подняли съ земли и торжественно понесли домой.

— Слава Богу! подумалъ мистеръ Шмидтъ, хорошо, что меня не замѣтили, а то мнѣ бы досталось довольно порядочно... а всему этому дѣлу виноватъ—этотъ противный Робертсъ... ну, да, впрочемъ, и ему теперь не лучше, утѣшилъ онъ себя посмотрѣвъ на небо, гдѣ какъ разъ надъ нимъ виднѣлась небольшая черная точка—злополучный шаръ сэра Робертса.

Прошло нѣсколько минутъ.

Благодаря своевременно, какъ выражаются обыкновенно у насъ, принятымъ мѣрамъ, то-есть, нашатырному спирту и холодной водѣ, Нина скоро пришла въ себя и, видя около себя цѣлую толпу родныхъ и прислуги, скоро оправилась и даже расхрабрилась.

— Что съ тобой, Ниночка? проговорилъ нѣжно ея папенька, нагибаясь надъ своей любимой дочкой красавицей ..

— Испугалась, папа....

— Чего-же, душечка моя?...

— Птицы, папа.

— Какой-же птицы, душечка моя?.. вѣдь у насъ въ саду нѣтъ, кажется, никакихъ страшныхъ птицъ...

— О, нѣтъ, папа, отвѣтила вздрагивая молодая дѣвушка... Эта птица ужасно страшная.

— Полно, душечка... Это тебѣ такъ только показалось...

— Да нѣтъ-же, папа ... Это такая большая птица, которыхъ я еще никогда и не видала... и похожа на человѣка.

Банкиръ начиналъ не на шутку безпокоиться о состояніи здоровья своей дочери, воображая, что она бредитъ.

— Успокойся, Ниночка! Полно, душа моя, говорилъ онъ ласковымъ голосомъ, подумай сама, какая-же можетъ быть птица у насъ въ саду.

— Да, право-же, папа... я ее видѣла... я вѣдь теперь совершенно оправилась и это мнѣ не показалось...

— Да гдѣ-же ты ее видѣла?

— На тополѣ... что недалеко отъ поворота къ дому... на самомъ большомъ...

— Поди, посмотри, распорядился банкиръ обращаясь къ одному изъ лакеевъ, да скажи, чтобы сейчасъ-же осмотрѣли весь садъ.

Приказаніе это было тотчасъ-же исполнено...

— Успокойся, душечка.... Богъ съ тобой.... у насъ здѣсь и не можетъ быть такихъ птицъ...

Но едва банкиръ успѣлъ договорить эти слова, какъ въ комнату вбѣжалъ садовникъ и торопливо сообщилъ, что онъ дѣйствительно видѣлъ сейчасъ въ саду что-то необыкновенное на тополѣ.

— Что такое? спросилъ встревоженный не на шутку банкиръ.

— Право не могу вамъ хорошенько сказать, но что-то странное, не то человѣкъ съ крыльями, не то звѣрь или птица.

— Сбирай всѣхъ людей, распорядился банкиръ и вооружившись ружьемъ и револьверомъ, во главѣ чуть не цѣлой арміи, двинулся въ садъ, въ походъ на чудовище.

Положеніе мистера Шмидта было самое отчаянное, такъ какъ онъ сразу понялъ, что онъ открытъ и на него двигается цѣлая армія лакеевъ, кучеровъ, поваровъ, садовниковъ, сторожей и прочей дворовой прислуги.

— Я погибъ, пробормоталъ онъ, крѣпко уцѣпившись за сукъ.

Но, вѣроятно, или войско не было особенно храброе, или предводитель его струсилъ, но только выйдя на дорожку и еще не доходя шаговъ на

тридцать до того дерева, гдѣ сидѣлъ злополучный англичанинъ, вся армія мгновенно пріостановилась.

Банкиръ обратился къ своему войску.

— Да, проговорилъ онъ, это дѣйствительно странное чудовище... и со всѣмъ похоже на человѣка.

— Изволи ли вы замѣтить, какія у него маховыя крылья, доложилъ почтительно кучеръ.

— Гм! такъ... а тѣло совсѣмъ голое...

— А на ногахъ, что-то въ родѣ сапоговъ, доложилъ опять тотъ-же кучеръ и такіе глянцовитые...

— Я что-то не вижу?

— Извольте смотрѣть внизъ...

Банкиръ не отличался особеннымъ зрѣніемъ и потому сколько не смотрѣлъ, а все-таки не могъ ничего увидать...

— Принесите мнѣ бинокль, приказалъ онъ одному изъ лакеевъ.

Приказаніе это было мгновенно исполнено.

Банкиръ вооружился биноклемъ и направилъ его прямо на мистера Шмидта, который дѣлалъ не вѣроятныя усилія, чтобы прикрыть свою наготу.

— Что за чортъ! пробормоталъ, наконецъ, хозяинъ, да вѣдь это, кажется, человѣкъ... да мало того... вѣдь это тотъ самый англичанинъ, у кото-

раго я купилъ партію хлопка.... Положительно онъ...

Посмотрѣвъ еще нѣсколько времени, банкиръ уже храбро двинулся къ злополучному дереву.

Армія не отставала отъ него...

Подойдя еще ближе къ дереву, банкиръ еще разъ посмотрѣлъ въ свой бинокль и убѣдившись окончательно, что на деревѣ сидитъ человѣкъ а не птица, и притомъ, какъ кажется, еще знакомый ему, онъ уже немедля рѣшился вступить съ нимъ въ переговоры.

— Ей, кто тамъ! крикнулъ онъ по-французски?..

— О! отвѣтилъ ему невозмутимо англичанинъ, въ свою очередь, узнавшій банкира.

— Кто вы?

— Я...

— Это понятно... но, кажется, я имѣю честь видѣть передъ собой мистера Шмидта! проговорилъ банкиръ вѣжливо приподнимая шляпу.

— Я же, кажется, говорю съ господиномъ Родоконаки? спросилъ въ свою очередь мистеръ Шмидтъ.

— Совершенно вѣрно, мистеръ... но что значитъ ваше теперешнее мѣсто?..

— Игра судьбы?

— Странная, однако-же, эта игра, мистеръ,

но какъ вы туда попали и притомъ, извините меня, въ такомъ странномъ костюмѣ...

— Я вамъ все объясню... но только, милостивый государь, потрудитесь приказать снять меня...

— Сейчасъ, сейчасъ! Кстати, увасъ есть еще хлопокъ?

— Есть, есть!.. Прикажите только снять меня поскорѣй...

— Сейчасъ, сейчасъ!.. А по чемъ вы мнѣ уступите его?..

Мистеръ Шмидтъ нѣсколько подумалъ, такъ какъ, несмотря на свое отчаянное положеніе, онъ все же не переставалъи змѣнять привычкамъ американскаго коммерческаго янки.

— Одинъ фунтъ и пять шиллинговъ, отвѣтилъ онъ сообразивъ.

— Уступите, мистеръ...

— Прикажите-же снять меня поскорѣй!

— Сейчасъ, сейчасъ'... и возьмите три шиллинга.

— Не могу, господинъ Родоконаки... онъ очень дорогъ въ настоящее время...

— Уступите для меня...

— Извольте, я возьму съ васъ четыре шиллинга! крикнулъ опять мистеръ Шмидтъ отчаяннымъ голосомъ... прикажите-же меня снять!...

— Сейчасъ, сейчасъ!.. мистеръ, по 3 шилинга, я возьму весь хлопокъ.

— Съ половиной берите! крикнулъ опять Шмидтъ. едва держась на деревѣ.

— Ровно по три...

— Велите снять меня поскорѣе!..

— По три, мистеръ... Несите лѣстницу!

Лакей побѣжалъ за лѣстницей..

— Идетъ, мистеръ, приставалъ между тѣмъ, банкиръ.

— Идетъ!. . Велите-же снять меня поскорѣе..

— Сейчасъ, сейчасъ!

На этотъ разъ господинъ банкиръ Родоконаки заторопился самъ, видимо довольный своей покупкой и благодаря этой торопливости, черезъ три или четыре минуты послѣ этого, мистеръ Шмидтъ былъ уже на землѣ.

Первымъ долгомъ янки было, конечно запахнуться въ шубу, а за тѣмъ посмотрѣть на небо и злостно плюнуть. Послѣ этого онъ пожалъ руку своего знакомаго покупателя... и попросилъ его одолжить ему... штаны... и еще кое-что.

Затѣмъ онъ написалъ письмо и попросилъ отправить его немедленно съ нарочнымъ на пароходъ „Оріонъ“, стоящій на константинопольскомъ рейдѣ, и уже послѣ всего этого, переодѣлся въ

данное ему платье и усѣлся въ кабинетѣ господина банкира, за завтракъ.

При этомъ, конечно, волей неволей, а онъ вынужденъ былъ разсказать всѣ подробности его неудачнаго воздушнаго путешествія, умолчавъ только о томъ, что онъ предполагалъ учредить на акціяхъ: компанію „Воздушныхъ срочныхъ сообщеній съ планетами“.

Позавтракавъ и вообще пріободрившись, мистеръ Шмидтъ, далъ себѣ слово никогда больше не подниматься съ земли и не довѣрять ни въ чемъ ни одному воздухоплавателю и не заниматься никогда астрономіей.

Сэръ Робертсъ съ этого времени сдѣлался въ его глазахъ самымъ пустымъ человѣкомъ и притомъ не заслуживающимъ на малѣйшаго довѣрія.

— Что-же сдѣлалось съ вашимъ товарищемъ? спросилъ его Родоконаки, наливая мистеру Шмидту стаканъ мадеры.

— Незнаю, отвѣтилъ онъ лаконически и отпилъ немного дѣйствительно хорошаго и стараго вина.

— А мнѣ его жалко, продолжалъ хозяинъ, это долженъ быть очень отважный человѣкъ.

Вмѣсто отвѣта мистеръ Шмидтъ отпилъ чуть не половину стакана и подумавъ не много спросилъ:

— Эта мадера 1810 года, или 1811-го?

— 1812...

— Гм! очень хороша...

— Да... недурна... и я берегу ее только для такихъ гостей, которыхъ Богъ посылаетъ мнѣ, такъ сказать, свыше...

— А.. а.. а! Хорошее вино...

---

Но теперь мы оставимъ ихъ и вернемся снова на „Оріонъ", гдѣ наши влюбленные находились въ самомъ безпокойномъ и тревожномъ состояніи...

Да вѣдь и дѣйствительно было отъ чего тревожиться: отъ мистера Шмидта не было никакихъ извѣстій...

— Куда они это запропали, думалъ капитанъ, ходя по своему пароходу и помышляя о томъ не случилось-ли уже какого-нибудь несчастія съ Шмидтомъ.

Семейство нашего достопочтеннаго коммерсанта безпокоилось еще больше, а въ особенности, съ той самой минуты, когда они, наконецъ, узнали какой аэролитъ упалъ ночью на ихъ пароходъ.

Мари все еще была больна и невыходила изъ своей каюты, такимъ образомъ, на „Оріонѣ" воцарилось полное спокойствіе тишина и тоска...

Занятія астрономіей были оставлены до болѣе благопріятнаго времени...

— Ну, что нѣтъ никакихъ извѣстій о нашихъ?

спросилъ Броунъ у Курбскаго, который ѣздилъ нарочно въ городъ, чтобы справиться относительно Шмидта...

— Положительно нѣтъ, отвѣтилъ молодой русскій.

— Досадно!

— Э, лучше и не говорите!..

— Капитанъ! раздался въ эту минуту голосъ матроса бывшаго дежурнымъ и сидѣвшаго на верхней площадкѣ мачты. Съ неба спускается внизъ что-то круглое.

— Гдѣ?

— Почти надъ нами...

Броунъ проворно навелъ свою зрительную трубку на небо и увидѣлъ передъ собой большой воздушный шаръ, который медленно спускался надъ моремъ.

— Спустить лодки! распорядился онъ.

Кто бывалъ когда-нибудь на морѣ, тотъ знаетъ съ какою поспѣшностью и быстротою исполняются подобнаго рода распоряженія.

И дѣйствительно, не прошло и нѣсколькихъ минутъ, какъ все команда „Оріона" была уже на палубѣ парохода и проворно спустила три лодки, которыя немедленно отвалили и направились къ тому мѣсту, гдѣ спускался шаръ.

А онъ спускался всего въ нѣсколькихъ саженяхъ отъ парохода....

Къ счастію для сэра Робертса, его шаръ опустился такъ медленно и спокойно, что онъ даже и не ушибся очутившись на водѣ и отдѣлался только всего холодной ванной.

Его немедленно приняли въ одну изъ лодокъ и доставили на пороходъ.

Сэръ Робертсъ былъ въ самомъ измученномъ и непривлекательномъ видѣ и почти посѣдѣлъ; такъ подѣйствовали на него послѣднія минуты его неудавшагося, или черезъ чуръ удавшагося воздушнаго путешествія.

Онъ страшно усталъ и почти не могъ отвѣчать на тѣ вопросы, которые ему предлагали.

— А, мистеръ Шмидтъ? спросилъ его Броунъ.

— Э!...

— Гдѣ онъ?

— О!..

Только отъ него сначала и могли добиться, но въ концѣ концевъ онъ разсказалъ все, что произошло съ нимъ и какъ онъ разстался съ своимъ компаньономъ.

Это извѣстіе, конечно, никого не порадовало... И на „Оріонѣ“ воцарилась еще большая скука...

Мистриссъ Шмидтъ была внѣ себя отъ горя, на

Мари это извѣстіе подѣйствовало самымъ отвратительнымъ образомъ... про Клару и говорить нечего.

— Такъ, или иначе, а мы все таки должны предпринять, что-нибудь, объвилъ капитанъ Броунъ, мистриссъ Шмидтъ.... Вѣдь не стоять-же намъ все время на этомъ рейдѣ.

— Но, что дѣлать, капитанъ?... Научите меня.... я теперь въ такомъ горѣ...

— Мое мнѣніе, что нельзя-же бросать всѣ торговыя дѣла мистера Шмидта, который еще можетъ быть и живъ, добавилъ онъ, говоря послѣднія слова, конечно только для утѣшенія мистриссъ Шмидтъ, хотя онъ самъ былъ почти увѣренъ, что ему не придется уже видѣться больше съ мистеромъ Шмидтомъ.

— Но, что же дѣлать?

— Мое мнѣніе... это найти преемника ему...

— Объяснитесь, капитанъ? проговорила въ недоумѣніи мистриссъ Шмидтъ.

— Извольте!.. m-lle Клара — ваша дочь, любитъ — господина Курбскаго... Чего-же лучше этого...

— Но?...

— Онъ ее тоже любитъ и вполнѣ достойный молодой человѣкъ...

— Все это такъ.

— Мы свободные американцы...

— Но теперь думать о свадьбѣ...

— До нее еще далеко...

— Такъ какъ-же?

— Очень просто, мистриссъ Шмидтъ, въ морѣ, на кораблѣ, я, капитанъ парохода, по нашимъ законамъ, замѣняю нотаріуса... Изъявите ваше согласіе на этотъ бракъ... и... мы подпишемъ пока только одинъ брачный контрактъ, который я и засвидѣтельствую... а свадьбу церковную мы отложимъ до суши...

— Но, вѣдь, капитанъ, мы не въ морѣ! отвѣтила мистриссъ Шмидтъ задумываясь...

— О, что касается до этого... то черезъ пять часовъ мы будемъ уже въ морѣ...

— Какъ! Уѣхать безъ розысковъ моего мужа! вскричала съ ужасомъ мистриссъ Шмидтъ.

— Совсѣмъ нѣтъ...

— Да. . какже?

— Мы подпишемъ и скрѣпимъ контрактъ и затѣмъ вернемся назадъ и тогда, конечно, сэръ Курбскій, въ качествѣ будущаго мужа вашей дочери, приметъ всѣ усилія, чтобы отыскать мистера Шмидта.

— Я согласна, проговорила рѣшительно мистриссъ Шмидтъ.

— А согласія m-lle Клары нечего и спрашивать, замѣтилъ капитанъ, а теперь я иду приказать разводить пары.

— Благодарю васъ, мой добрый мистеръ Броунъ, проговорила Шмидтъ, крѣпко пожимая его руку.

— Послать машиниста и кочегара! крикнулъ капитанъ выходя на палубу.

— Черезъ два часа пароходъ отходитъ... первый звонокъ!

Раздался звонокъ.

Команда засуетилась.

— Что это значитъ? спросилъ съ удивленіемъ Курбскій, выходя на палубу, и подходя къ Броуну.

— Пароходъ отплываетъ!

— Какъ!.. Это невозможно...

— Почему?

— А мистеръ Шмидтъ?..

— Это мое дѣло...

— Капитанъ!

— Что прикажете?

— Да развѣ можно отплывать безъ него и незная даже, что съ нимъ.

— Значитъ можно.... если я велѣлъ разводить пары!

— Но, многоуважаемый мистеръ Броунъ, это еще не доказательство...

— Какъ, для кого... но, покуда я капитанъ этого парохода, то съ меня вполнѣ довольно своего убѣжденія въ возможности или невозможности, что-либо сдѣлать...

Курбскій пожалъ плечами.

— Я васъ не понимаю, проговорилъ онъ.

— Можетъ быть...

— И поэтому я прошу свезти меня на берегъ, такъ какъ я не могу уѣхать отсюда до тѣхъ поръ, пока я не узнаю, что сдѣлалось съ мистеромъ Шмидтомъ.

— Я и въ этомъ откажу вамъ...

— Что такое?

— Отказъ свезти васъ на берегъ.

— Это насиліе!

— Нѣтъ, я нахожу, что ваше присутствіе около семейства мистера Шмидтъ теперь болѣе необходимо чѣмъ когда-нибудь, а потому и не пускаю васъ...

Курбскій начиналъ волноваться.

Тогда Броунъ взялъ его за руку и тихо сказалъ:

— Кажется, я доказалъ вамъ, что я другъ, а не врагъ вашъ...

— Это вѣрно, капитанъ?

— Въ такомъ случаѣ положитесь во всемъ на меня... Капитанъ Броунъ такой-же честный человѣкъ, какъ и вы и, конечно, не покинулъ бы такъ мистера Шмидта...

— Но,..

— Еще утромъ я отправилъ Джона и моего помощника на розыски Шмидта, а покуда они возвратятся мы тоже вернемся изъ нашей поѣздки...

— Но куда мы ѣдемъ?

— Увидите!

— Надолго?

— Да... вотъ все, что я вамъ скажу, а теперь отправляйтесь къ мистриссъ Шмидтъ и постарайтесь развлечь ее какъ-нибудь.

Сказавъ это, онъ пожалъ руку молодаго человѣка и ушелъ на носъ, оставивъ молодаго русскаго въ глубокомъ раздумьи.

— Что бы это значило? думалъ Курбскій идя медленными шагами къ каютъ-компаніи.

Но вдругъ онъ остановился.

Изъ каюты на встрѣчу ему шла Клара. Молодая дѣвушка была какъ-то особенно задумчива и грустно смотрѣла на небо. Увидя Курбскаго, она тихо подошла къ нему.

На глазахъ ея были слезинки.

— Что съ вами? съ безпокойствомъ проговорилъ молодой русскій, протягивая ей руку...

— Мы сейчасъ ѣдемъ...

— Да...

— Но, куда?

— Я право не знаю этого... Броунъ скрываетъ это отъ меня.

— Боже! но какъ-же, папа?

— Я ему задалъ тотъ-же вопросъ, но онъ отвѣтилъ мнѣ, что онъ знаетъ, что дѣлаетъ и просилъ не безпокоиться...

— Странно!

— Даже, я самъ ничего не понимаю... и что это за экстренный отъѣздъ...

— И мама только-что нѣсколько минутъ тому назадъ, сказала мнѣ, что этотъ отъѣздъ необходимъ...

— Въ такомъ случаѣ, намъ остается только молчать и ожидать, что будетъ...

— Она даже сказала мнѣ, что съ этой поѣздкой сопряжено, какое-то дѣло касающееся до меня...

— Да васъ?

— Да... и она ни за что не соглашалась сперва открыть мнѣ причину... а потомъ.

— Потомъ?

У дѣвушки на глазахъ навернулись слезы и тихо покатились по ея хорошенькимъ щечкамъ.

— Боже! Что съ вами... ради Бога договаривайте скорѣй, произнесъ Курбскій умоляющимъ голосомъ.

— Она... сказала мнѣ... что я должна выйти замужъ...

Молодой русскій внезапно поблѣднѣлъ и какъ бы замеръ на своемъ мѣстѣ.

— Боже!.. Что съ вами? вскричала испуганная его блѣдностью молодая дѣвушка и подбѣжала къ нему.

— Второй звонокъ! крикнулъ въ это время капитанъ съ рубки и нагнувшись внизъ увидѣлъ, какъ Курбскій зашатался и мгновенно прислонился къ борту.

— Этого только не доставало, пробормоталъ Броунъ и быстрѣе молніи бросился внизъ и поспѣлъ въ самое время, чтобы принять въ свои руки безчувственную молодую дѣвушку.

— Ахъ, ужь эти влюбленныя, ворчалъ онъ, осторожно и съ материнскою нѣжностью перенося Клару внизъ.

— Что съ ней? вскричала съ безпокойствомъ мистриссъ Шмидтъ видя Клару на рукахъ моряка...

— Не безпокойтесь, возразилъ спокойно капитанъ, влюбленные не умираютъ.

— Но, что съ ней?

— Любовь! отвѣтилъ невозмутимый морякъ и положилъ ее на диванъ.

Мистриссъ Шмидтъ, Мари и двѣ горничныя приняли ее на свое попеченіе, а капитанъ поспѣшилъ снова на палубу къ Курбскому.

Молодой русскій находился все еще въ томъ же положеніи и, казалось, ничего не слыхалъ и не видалъ.

— Эй, Грифъ! крикнулъ капитанъ, подзывая къ себѣ одного изъ матросовъ.

— Что прикажете, капитанъ?

— Побудь около этого господина, да смотри, чтобы онъ не упалъ въ воду.

Распорядившись подобнымъ образомъ, Броунъ спустился въ машинное отдѣленіе парохода, освѣдомился о количествѣ паровъ, перекинулся нѣсколькими словами съ механикомъ и сдѣлавъ распоряженіе о томъ, куда слѣдуетъ держать направленіе, вышелъ снова на палубу и приказалъ дать третій звонокъ.

Раздался свистокъ и „Оріонъ“ плавно двинулся съ мѣста, лавируя между стоящими на рейдѣ судами и направляясь въ открытое море. Выбрав-

шись на просторъ, пароходъ пошелъ „полнымъ ходомъ“.

Тогда Броунъ спустился снова съ рубки и оставивъ вмѣсто себя старшаго штурмана, подошелъ къ Курбскому.

— Итакъ, вотъ мы и двинулись, проговорилъ онъ садясь около молодаго человѣка и дѣлая знакъ матросу идти.

— Да, проговорилъ какъ-то нехотя Курбскій.

— И вы все еще сердитесь на меня? продолжалъ Броунъ взявъ его за руку.

— Нѣтъ, капитанъ, отвѣтилъ тихо Курбскій слегка освобождая свою руку.

— И отлично дѣлаете, такъ какъ все, что я ни дѣлаю, служитъ для вашей же пользы.

— Покорнѣйше васъ благодарю за эту пользу, отвѣтилъ Курбскій, иронически улыбаясь.

Броунъ расхохотался.

— Да вамъ очень легко теперь смѣяться, замѣтилъ съ упрекомъ Курбскій.

— А собственно говоря, о чемъ же вамъ-то скучать?

— Мистеръ Броунъ, я бы васъ попросилъ оставить меня въ покоѣ.

— Такъ-ли?

— Совершенно такъ.

— Да за что-же вы такъ сердитесь на меня?

Курбскій насмѣшливо посмотрѣлъ на него.

— За что? проговорилъ онъ ѣдко... и вы будто не знаете этого?

— Положительно нѣтъ.

— Послѣ этого мнѣ остается только молчать, замѣтилъ молодой человѣкъ, презрительно посмотрѣвъ на капитана и пожимая плечами.

— Напрасно! а я бы попросилъ васъ, мой другъ, объясниться со мною...

— Перестаньте лицемѣрить, мистеръ капитанъ...

— И не думаю даже..., но въ чемъ же дѣло?

— И вы еще спрашиваете? Да развѣ вы не знали, что мы любимъ другъ друга?

— Зналъ и знаю... но, что-же изъ этого?

— Какъ, что?

— Ну, да... что-же изъ этого?

— А то, милостивый государь, проговорилъ рѣзко Курбскій, что благодаря какимъ-то интригамъ и проискамъ бракъ мой съ Кларой долженъ разстроиться..,

— Это почему?

— Да, поймите-же вы! вскричалъ Курбскій съ отчаяніемъ въ головѣ, что мистриссъ Шмидтъ— прямо сказала своей дочери, что мы ѣдемъ куда-

то, гдѣ она должна будетъ выйдти замужъ... Понимаете-ли вы это?

— Понимаю... ну, что же изъ этого...

— Оставьте меня, капитанъ... Повѣрьте, что мнѣ теперь не до шутокъ и пустословія...

— Вполнѣ вѣрю, но я не вижу причины, почему вамъ слѣдуетъ такъ отчаяваться...

— Да и я не вижу ее, раздался въ это время сзади нихъ свѣженкій веселый голосокъ.

Курбскій проворно обернулся.

Сзади него стояла Клара.... теперь она была довольна, спокойна и улыбалась.

— Что все это значитъ? проговорилъ въ недоумѣніи молодой русскій.

— А то, что мистеръ Броунъ, нашъ лучшій другъ, проговорила Клара, подходя къ капитану и протягивая ему руку.

— Но... неужели... я ничего не понимаю... пробормоталъ въ недоумѣніи, Курбскій.

— Да, собственно вамъ нечего и понимать, отозвался капитанъ... такъ какъ дѣло вполнѣ ясно и просто.

— Милый, добрый вы человѣкъ, продолжала Клара крѣпко пожимая руку Броуна. И, затѣмъ, обернувшись къ Курбскому она добавила:

— Что-же вы-то не благодарите его...

— Что!... За что?

— За то, что онъ устроилъ нашу свадьбу.

— Свадьбу?.. нашу свадьбу?.. Что это... сонъ, или я сумасшедшій!

Клара нѣжно посмотрѣла на него и взявъ его за руку, тихо сказала:

— Благодарите-же его...

Курбскій сдѣлалъ два шага впередъ и вдругъ бросился Броуну на шею.

— Ну, ну, ладно... хорошо.... вѣрю, вѣрю! бормоталъ глубоко растроганный морякъ, я вѣдь давно знаю, что вы хорошій человѣкъ и дѣйствительно любите m-lle Клару... вотъ почему я и вздумалъ похлопотать за васъ.... вы оба вполнѣ достойны другъ друга ..

Когда всѣ нѣсколько успокоились, то Броунъ передалъ Курбскому и Кларѣ планъ и затѣмъ добавилъ:

— А теперь, господа, я васъ попрошу идти въ каютъ-компанію... Черезъ двадцать минутъ я буду уже тамъ... и тогда все дѣло рѣшится.

— Да развѣ мы уже въ открытомъ морѣ? спросилъ Курбскій.

— Уже пять минутъ... Торопитесь же!

Очень естественно, что Клара и ея женихъ не заставили себя долго просить и поторопились.

сойдти въ каютъ-компанію, гдѣ уже была мистриссъ Шмидтъ и Мари.

Капитанъ сдержалъ свое слово и ровно черезъ двадцать минутъ спустился тоже въ каютъ-компанію.

Онъ несъ въ рукахъ корабельный журналъ, а вслѣдъ за нимъ шелъ корабельный механикъ и его секретарь.

— Вы приглашали меня сюда, проговорилъ онъ подходя къ столу и кланяясь мистриссъ Шмидтъ.

— Да, я васъ просила, мистеръ Броунъ.

— Въ чемъ-же дѣло?

— Моя дочь, Клара, выходитъ замужъ за господина Курбскаго и вотъ мы на нашемъ семейномъ совѣтѣ рѣшили подписать сегодня и здѣсь-же брачный контрактъ.

— Я понимаю васъ, замѣтилъ Броунъ, и теперь, вы, вѣроятно, желаете, чтобы я, на основаніи нашихъ гражданскихъ законовъ, замѣнилъ-бы здѣсь нотаріуса и внесъ бы его въ корабельную книгу.

— Совершенно вѣрно...

— Очень хорошо, мистриссъ... вы, m-lle, выходите, конечно по собственному желанію за мистера.

И при этомъ капитанъ указалъ на Курбскаго.

— О, конечно, отвѣтила торопливо Клара, едва удерживаясь отъ улыбки.

— А вы, мистеръ?

— И говорить нечего.

— Вы свободные граждане?

— Совершенно, проговорили въ одинъ голосъ Клара и Курбскій.

— Въ такомъ случаѣ мы приступимъ къ составленію вашего брачнаго договора... Благоволите сообщить мнѣ ваши условія.

Мистриссъ Шмидтъ поспѣшила сообщить ему, что договоръ уже готовъ и подала ему копію своего брачнаго договора съ мистеромъ Шмидтомъ, который она еще сперва показала Курбскому и который былъ уже давно переписанъ секретаремъ Броуна.

Мы не станемъ перечислять здѣсь всѣхъ статей этого брачнаго условія, но замѣтимъ только то, что въ него было добавлено, что Клара обязана также обвѣнчаться и въ православной церкви и, что мистриссъ Шмидтъ и вообще никто не имѣетъ права нарушить этого брачнаго условія безъ воли Клары или ея жениха.

— Отлично! проговорилъ торжествено мистеръ Броунъ, но я долженъ сказать, что теперь у насъ есть еще одна маленькая задержка.

— Какая?

— Что вы говорите?

— Какъ же это?

Почти одновременно проговорили мистриссъ Шмидтъ, Курскій и Клара.

— У насъ нѣтъ еще одного посторонняго свидѣтеля.

— Какъ же это?

— Однимъ изъявилъ свое согласіе быть, мой благородный сослуживецъ, мистеръ Эдварсъ-механикъ...

— Что же дѣлать? проговорила въ недоумѣніи мистриссъ Клара.

— Попросите сэра Робертса, посовѣтовала Мари.

— И отлично, замѣтилъ капитанъ, онъ, вѣроятно, согласится, если вы, m-lle Клара попросите его... но предарительно возмите съ него честное слово, что онъ исполнитъ вашу просьбу...

Курбскій мгновенно исчезъ изъ каюты и минутъ черезъ десять самаго томительнаго ожиданія вернулся назадъ и заявилъ, что сэръ Робертсъ одѣвается и сейчасъ-же придетъ.

И дѣйствительно не прошло нѣсколькихъ минутъ послѣ этого, какъ въ каютъ - компанію вошелъ сэръ Робертсъ.

Капитанъ тотчасъ-же нагнулся и сдѣлалъ видъ, что онъ читаетъ свой журналъ.

— Вы желали меня видѣть, миссъ Клара, про-

говорилъ англичанинъ натянутымъ тономъ, раскланиваясь съ мистриссъ Шмидтъ и все еще будучи не въ состояніи сообразить, какъ это Курбскій очутился на пароходѣ и куда они плывутъ.

— Да, сэръ, отвѣтила ласково Клара... Садитесь пожалуйста... Что вы отдохнули.

— О, да... мистеръ Броунъ гдѣ мы? вдругъ спросилъ онъ у капитана.

— *Въ открытомъ морѣ,* отвѣтилъ отчетливо и какъ бы подчеркивая каждое слово капитанъ.

Сэръ Робертсъ хотѣлъ, какъ кажется, еще что-то спросить, но Клара перебила его...

— Сэръ, начала она ласковымъ и нѣжнымъ голосомъ.

— Что, мисъ?

— У меня до васъ большая просьба.

— Готовъ выполнить ее...

— Вы даете ваше честное слово?

— А можетъ быть она невыполнима.

— Положительно выполнима.

— Извольте, миссъ, я даю вамъ честное слово, что исполню вашу просьбу, если она выполнима.

— Нѣтъ, безъ всякихъ „если“.

— Въ такомъ случаѣ предупредите меня въ чемъ дѣло.

— Я попрошу васъ быть свидѣтелемъ.

— Въ чемъ?

— Въ одномъ небольшомъ договорѣ.

Сэръ Робертсъ пожалъ плечами и, не предполагая въ чемъ именно заключается этотъ договоръ, рѣшительно и твердо сказалъ.

— Въ такомъ случаѣ я даю вамъ свое честное слово, что готовъ быть свидѣтелемъ вашего договора...

— Отъ души благодарю васъ.

— Жаль только, что здѣсь нѣтъ нотаріуса, проговорилъ улыбаясь сэръ Робертсъ, а то здѣсь все такъ торжественно, что можно было бы подумать, что дѣло идетъ о подписи брачнаго контракта.

— Относительно перваго вы ошиблись, замѣтила смѣясь Мари.

— Какъ такъ?

— Мы въ отрытомъ морѣ, проговорилъ опять спокойно мистеръ Броунъ.

— Что же изъ этого?

— А то, что по нашимъ американскимъ законамъ, въ открытомъ морѣ, капитанъ судна, замѣняетъ въ нужныхъ случаяхъ нотаріуса.

— Э! протянулъ англичанинъ.

— Но за то я могу успокоить васъ, сэръ Робертсъ, проговорила лукаво Клара.

— Въ чемъ это?

— Въ томъ, что относительно втораго вы неошиблись...

— Что? вскрикнулъ Робертсъ, привскочивъ на своемъ мѣстѣ.

— Я просила васъ быть свидѣтелемъ и вы согласились... при подписи моего брачнаго контракта...

— Брачнаго контракта! повторилъ сэръ Робертсъ, какъ-бы невѣря своимъ ушамъ.

— Да... вотъ мой женихъ.

И при этомъ Клара указала на Курбскаго.

Робертсъ покраснѣлъ, поблѣднѣлъ и затѣмъ протянулъ свое обычное.

— Э!..

Послѣ этого онъ замолчалъ и принялъ на себя позу дѣйствительнаго,формальнаго и безстрастнаго свидѣтеля.

— Мистеръ Броунъ, проговорила мистриссъ Шмидтъ, я попрошу васъ замѣнить собой нотаріуса и занести контрактъ въ корабельную книгу.

Мистеръ Броунъ привсталъ и проговорилъ.

— 1875 года, Сентября 20 дня въ 5 часовъ пополудни, я капитанъ парохода „Оріонъ“ мистеръ Броунъ, находящагося въ настоящее время въ открытомъ морѣ и держащаго курсъ по румбу N W, по требованію гражданки соединенныхъ Сѣвер-

ныхъ Штатовъ мистриссъ Эмиліи Шмидтъ и на основаніи нашихъ законовъ, замѣнилъ собою нотаріуса и присутствовалъ при составленіи брачнаго контракта между дочерью мистриссъ Шмидтъ—дѣвицею Кларой, Эрнестиной, Маріей, 19 лѣтъ, и русскимъ подданнымъ Владиміромъ Курбскимъ, 32 лѣтъ, причемъ свидѣтелями этого обоюднаго и добровольнаго договора были: англійскій подданный, сэръ Робертсъ и гражданинъ соединенныхъ Сѣверо-американскихъ штатовъ, старшій механикъ парохода „Оріонъ“ Эрнестъ Эдварсъ.

Затѣмъ онъ, прочелъ весь брачный контрактъ и потомъ предложилъ подписать его сначала Кларѣ, а послѣ нея Курбскому.

Механикъ Эдвардсъ и сэръ Робертсъ скрѣпили его въ качествѣ свидѣтелей, и брачный контрактъ былъ занесенъ въ корабельную книгу.

Дѣло совершилось.

---

Мистеру Шмидту пришлось ожидать возвращенія своего посланнаго очень долго и только на другой день утромъ онъ явился назадъ на дачу.

Но извѣстія, привезенныя имъ были далеко не утѣшительнаго характера.

Оказалось, что на константинопольскомъ рейдѣ уже не было парохода подъ названіемъ „Оріонъ“.

— Это не можетъ быть, проговорилъ рѣшительно мистеръ Шмидтъ, вы вѣрно ошиблись.

И вслѣдъ за этимъ онъ обратился къ хозяину дома съ покорной просьбой дать ему лошадей для того, чтобы онъ могъ доѣхать до Константинополя.

Очень естественно, что просьба его была немедленно выполнена и небольше какъ черезъ двадцать минутъ послѣ этого, отважный воздухоплаватель уже ѣхалъ въ покойной коляскѣ, по дорогѣ въ турецкую столицу.

Банкиръ лично сопровождалъ его.

Дорога была очень хорошая, а лошади бѣжали такъ быстро, что не прошло и часу съ минуты ихъ отъѣзда съ дачи, какъ они уже въѣхали въ заставу того самаго злополучнаго предмѣстья, гдѣ находилось жилище и обсерваторія пресловутаго турецкаго ученаго Фрума эфенди, и нашимъ путешественникамъ приходилось проѣзжать именно мимо него.

Очень естественно, что мистеръ Шмидтъ сразу узналъ жилище турецкаго ученаго, который, въ то время когда коляска поравнялась съ его домомъ, преспокойно себѣ сидѣлъ верхомъ на верхней перекладинѣ переносной лѣстницы и забивалъ въ стѣну огромный желѣзный костыль, на которомъ должна была помѣститься, лежавшая еще на землѣ,

большая, размалеваная вывѣска, которая должна была повѣдать всему мусульманскому міру, что въ домѣ, надъ которомъ ей суждено было красоваться, обитаетъ ученый цирульникъ и коновалъ Фрумъ, который не только брѣетъ и приводитъ въ надлежащій видъ и порядокъ всѣ мусульманскія головы, хозяева которыхъ имѣютъ у себя въ карманахъ, по нѣскольку піастровъ, но даже и лѣчитъ всѣ обыкновенныя, необыкновенныя, излѣчимыя и неизлѣчимыя болѣзни, особенными, вполнѣ универсальными мазями, декоктами, пилюлями и порошками.

На вывѣскѣ этой, размалеваной самой яркой голубой и красной краской, былъ изображенъ, должно быть самъ Фрумъ, подлѣ него было изображено огромное ведро, подъ которымъ было подписано:

„Настоящее цѣлебное лекарство отъ всѣхъ болѣзней и недуговъ“.

— Фрумъ эфенди! заоралъ во все горло мистеръ Шмидтъ и поторопился приказать остановить коляску.

— Кто это?... Что съ вами, любезный мистеръ? спросилъ съ удивленіемъ банкиръ.

— Онъ! отвѣтилъ торжественно Шмидтъ, указывая рукой на злополучнаго Фрумъ эфенди, который тоже узналъ его и поторопился спуститься

внизъ и уже сбирался юркнуть въ отворенную дверь своего жилища, но мистеръ Шмидтъ проворно схватилъ его за руку.

— А, а, а! протянулъ турецкій ученый, видя, что ему немыслимо избавиться отъ него.

— Или не узнали меня?

— О, помилуйте!... хорошо-ли поднялись?

— Великолѣпно, пробормоталъ Шмидтъ важнымъ и серьезнымъ голосомъ.

— Очень радъ, очень радъ!..

— Что-же это вы-то остались тогда?

Фрумъ эфенди замялся.

Но это продолжалось всего двѣ или три минуты и затѣмъ онъ оправился и отвѣтилъ.

— А зачѣмъ-же вы меня не подождали?

Этотъ вопросъ былъ такъ неожиданъ, что даже и мистеръ Шмидтъ не нашелся, что отвѣтить на него.

— Да какъ-же было сдѣлать это?

— Очень просто... вѣдь мы кричали вамъ, чтобы вы бросили якорь...

— Вы кричали?.. Гм!... Странно!.. А мы ничего не слыхали...

— Странно... я даже такъ кричалъ, продолжалъ врать Фрумъ эфенди, что заболѣлъ отъ крику... и долженъ былъ истратить на пилюли тридцать піастровъ... ну, да Богъ съ вами, добавилъ онъ, мах-

нувъ рукой, я уже не буду искать съ васъ убытковъ...

— Гм! а у меня есть еще одно дѣло до васъ Фрумъ эфенди, проговорилъ Шмидтъ.

— Весь къ вашимъ услугамъ...

— Постойте здѣсь... я сейчасъ вернусь... мнѣ нужно только проститься съ моимъ знакомымъ...

Сказавъ это мистеръ Шмидтъ подошелъ къ банкиру и поблагодаривъ его за все, обѣщалъ заѣхать къ нему и при этомъ добавилъ, что ему необходимо остаться здѣсь по одному небольшому дѣлу.

Банкиръ простился съ нимъ и уѣхалъ. Послѣ этого Шмидтъ снова вернулся къ жилищу Фрумъ эфенди, но, къ своему великому удивленію не нашелъ его на томъ мѣстѣ, гдѣ онъ его оставилъ, а съ нимъ вмѣстѣ исчезла и вывѣска, которую онъ только-что собирался водворить надъ своимъ жилищемъ.

— Гм! произнесъ съ удивленіемъ мистеръ Шмидтъ, куда-же это онъ дѣлся?.. Гм! и дверь даже заперта...

Послѣ этого мистеру Шмидту не оставалось больше ничего дѣлать, какъ только вооружиться мужествомъ и попробовать проникнуть въ жилище этого достоуважаемаго ученаго...

Шмидтъ осмотрѣлся...

Вокругъ не было ни души... Впрочемъ, въ нѣсколькихъ шагахъ отъ него, на грудѣ камней сидѣли шесть голодныхъ и тощихъ турецкихъ собакъ и, какъ кажется, не обращали ни малѣйшаго вниманія на европейскаго мистера и его изысканія Фрума эфенди.

Вооружившись палкой, мистеръ Шмидтъ подошелъ къ двери и началъ стучать въ нее изо-всей мочи.

Отвѣта не было, но за то собаки сочли своимъ долгомъ тотчасъ-же завыть и при этомъ подняли такой концертъ, что даже невзыскательный янки поторопился заткнуть себѣ уши...

Мистеръ Шмидтъ крайне удивился этому странному объстоятельству и, не зная чему приписать его, снова началъ стучать и стучалъ непереставая до тѣхъ поръ, пока, наконецъ, дверь не пріотворилась...

Англичанинъ успокоился и даже улыбнулся...

Но это было не на долго... такъ какъ ему немедленно пришлось отскочить назадъ отъ двери... въ которую просунулась чья-то рука и, безъ дальнихъ церемоній, показала ему увѣсистый и мускулистый кулакъ...

Кулакъ этотъ повертѣлся въ разныя стороны, сдѣлалъ какой-то внушительный жестъ и затѣмъ опять скрылся за дверь, которая тотчасъ-же за-

перлась на замокъ. Это послѣднее обстоятельство окончательно удивило мистера Шмидта и, онъ было пріоставился, находясь въ нерѣшительности, что ему дѣлать и какъ поступить.

Но это продолжалось не долго...

Предпріимчивый и сообразительный янки тотчасъ-же подошелъ опять къ двери и снова забарабанилъ въ нее и притомъ такъ энергично, что и собаки немедленно-же затянули свой вой.

Такъ продолжалось въ продолженіи цѣлыхъ пяти или шести минутъ и настойчивый янки, ни за что не хотѣлъ уйдти, не добившись толку и не поговоривъ съ хозяиномъ этого жилища.

Прошло еще двѣ минуты... дверь не отворялась...

Тогда мистеръ Шмидтъ прибѣгъ къ послѣднему средству, т. е., онъ присоединилъ и свой голосъ къ своимъ усиліямъ, и такимъ образомъ составилъ тріо изъ палочныхъ ударовъ въ дверь, воя шести собакъ и громогласныхъ взываній.

— Фрумъ эфенди! Фрумъ эфенди! Фрумъ эфенди!

На этотъ разу его усилія пропали даромъ.

Дверь дѣйствительно снова и быстро пріотворилась и чей-то тотъ-же здоровый кулакъ, далъ такого здороваго туза мистеру Шмидту, что онъ полетѣлъ со всѣхъ ногъ на землю, т. е. вѣрнѣе

сказать прямо въ песокъ, гдѣ и растянулся самымъ удобнѣйшимъ образомъ.

Это неожиданное происшествіе такъ удивило его, что онъ нѣсколько минутъ окончательно не могъ сообразить, гдѣ онъ и что съ нимъ дѣлается и, конечно, пролежалъ бы еще нѣсколько минутъ на пескѣ, еслибы только одной изъ собакъ не вздумалось подойти къ нему и... и... полизать собственное его лицо.

Мистеру Шмидту по неволѣ тогда пришлось поторопиться, встать, чтобы не испытать вторично такой-же ласки...

— О, о, пробормоталъ онъ поднимаясь на ноги и злобно посматривая на жилище Фрумъ эфенди.

— Нѣтъ, я не долженъ оставлять этого, рѣшилъ онъ иснова началъ подступать къ двери.

Но, однако, благоразуміе одержало верхъ надъ его рѣшимостью.

— Подходить къ двери опасно, пробормоталъ онъ...

А потому, я вооружусь длинной палкой и начну стучать въ дверь стоя отъ нее въ нѣсколькихъ шагахъ.

Одобривъ этотъ планъ, мистеръ Шмидтъ немедленно отправился на поиски длинной палки и походивъ около жилища Фрумъ эфенди, въ концѣ-

концовъ отыскалъ-таки то, что ему было нужно въ видѣ большаго и довольно толстаго шеста и, вооружившись этой находкой, уже смѣло началъ свое новое наступленіе...

Здѣсь мы должны замѣтить, что и осаждаемые не дремали, и тоже воспользовались нѣсколькими минутами невольно вынужденнаго перемирія.

Итакъ, мистеръ Шмидтъ, какъ мы уже сказали, смѣло подступалъ къ двери и не доходя пяти шаговъ до нее, остановился, нагнулъ свой шестъ и началъ тыкать имъ въ дверь...

Раздался снова стукъ и снова собаки завыли, а мистеръ Шмидтъ немедленно присоединился къ нимъ и началъ опять орать во все горло.

— Фрумъ эфенди, Фрундъ эфенди!.. Но, или Фрумъ эфенди замѣтилъ хитрость мистера Шмидта, или онъ просто не былъ расположенъ отворять снова свое жилище, только на этотъ разъ, дверь уже не отворялась больше и всѣ усилія мистера Шмидта, конечно, остались бы совершенно напрасны и тщетны, еслибы только не случилось одно крайне странное, прискорбное и экстраординарное событіе, котораго мистеръ Шмидтъ, конечно, уже совершенно не ожидалъ и къ которому положительно не приготовился.

Видя, что всѣ усилія его не ведутъ ни къ чему,

янки обозлился и началъ колотить такъ сильно въ дверь, что она въ концѣ-концовъ, вѣроятно-бы, не устояла и поддалась его наступленію... Но... О, Муза! мое перо отказывается даже написать то, что произошло въ эту самую минуту...

Энергичный мистеръ Шмидтъ только-что занесъ свой шестъ и размахнулся изо-всей своей силы, чтобы попасть получше и покрѣпче въ дверь, какъ вдругъ... на верху башни—служившей когда-то турецкому ученому, обсерваторіей и которая находилась какъ разъ около двери, появились двѣ чьи-то головы, осмотрѣли мѣстность и осаждающаго ихъ и, затѣмъ, не говоря ни слова, вылили на него цѣлый ушатъ такой вонючей воды, отъ которой запахло гнилью чуть-ли ни на цѣлую окрестность. Пораженіе мистера Шмидта было полное и окончательное и ему, волей-неволей, пришлось немедленно отступить и оставить преслѣдованіе Фрума эфенди...

Положеніе англичанина было самое ужасное и настолько отвратительное, что въ первое время онъ окончательно растерялся и разинувъ ротъ, какъ-бы осталбенѣлъ...

Но это продолжалось очень не долго... такъ какъ двѣ или три предательскія капли отвратительной и вонючей жидкости, которой его об-

лили, совершенно непрошено скатились съ его шапки капнули на носъ и затѣмъ... попали и въ самый ротъ уничтоженнаго янки.

Вкусъ этой жидкости, вѣроятно, тоже былъ не изъ особенно-пріятныхъ, такъ какъ мистеръ Шмидтъ тотчасъ-же скорчилъ на своемъ лицѣ какую-то ужасную гримасу и началъ такъ энергически отплевываться и трясти головой, что можно было подумать, что съ нимъ сдѣлался припадокъ какой-нибудь ужасной болѣзни.

Все это до того поразило и озадачило мистера Шмидта, что онъ нѣсколько времени стоялъ окончательно какъ сумасшедшій и не зналъ на что ему рѣшиться и что предпринять...

— Мерзавецъ! наконецъ, пробормоталъ онъ и погрозилъ кулакомъ на жилище Фрумъ эфенди, но, вѣроятно, этотъ жестъ остался незамѣченнымъ, такъ какъ на него никто не отвѣтилъ и англичанину поневолѣ пришлось удовольствоваться безсильной злобой, на всѣхъ и на все.

Постоявъ еще немного и отряхнувшись, мистеръ Шмидтъ вынулъ свой носовой платокъ и обтеръ имъ самымъ тщательнымъ образомъ свое лицо и руки... и рѣшилъ совершенно снять съ головы свою шляпу, такъ какъ она была насквозь пропитана такими міазмами, что была положительно

не терпима на головѣ такого умнаго и многоуважаемаго джентльмэна.

Итакъ, снявъ эту шляпу, мистеръ Шмидтъ, отбросилъ ее далеко въ сторону и направился прямо туда, куда глядѣли его глаза...

А его глаза глядѣли именно прямо... и такимъ образомъ направили его въ самый Константинополь....

Впрочемъ, мистеръ Шмидтъ, тотчасъ же сообразилъ, что ему немыслимо идти пѣшкомъ и въ особенности по многолюднымъ городскимъ улицамъ, а въ силу этого-то объстоятельства отойдя довольно далеко отъ противнаго жилища и обсерваторіи Фрумъ эфенди, отыскалъ большой камень и присѣлъ на него въ ожиданіи какого-нибудь попутчика.

На его счастье, ему пришлось ожидать очень не долго...

То-есть именно столько, сколько потребовалось времени, дня того, чтобы онъ могъ просохнуть....

Не больше, какъ черезъ часъ... вдали показалась большая телѣга запряженная двумя лошадьми, которыя изображались двумя старыми престарыми клячами.

Эта телѣга скоро поравнялась съ мистеромъ Шмидтомъ и тогда то онъ замѣтилъ въ ней двухъ турецкихъ евреевъ.

Обстоятельство это несказано порадовало его, и онъ тотчасъ же замахалъ руками и платкомъ убѣждая ихъ остановиться. Евреи переглянулись. перекинулись между собою нѣсколькими словами и спросили мистера Шмидта, на турецкомъ языкѣ, что ему надобно... Къ несчастію мистеръ Шмидтъ не владѣлъ этимъ языкомъ и такимъ образомъ попробовалъ отвѣтить своимъ новымъ знакомымъ по-англійски.

Онъ въ самыхъ яркихъ и краснорѣчивыхъ краскахъ, въ продолженіи пяти или шести минутъ излагалъ имъ свое ужасное положеніе и въ заключеніе просилъ доставить его, конечно, за деньги въ городъ.

Евреи хладокровно и, какъ казалось ему, внимательно выслушали его и когда онъ замолчалъ. перекинулись опять нѣсколькими словами на непонятномъ ему языкѣ, а затѣмъ, преспокойно себѣ, погнали опять своихъ лошадей.

Тутъ только онъ понялъ, что они не понимаютъ его и уже не объясняясь, поторопился вынуть изъ кармана золотую монету и показать ее владѣльцамъ телѣги и лошадей, что и подѣйствовало на нихъ гораздо скорѣе, чѣмъ всѣ его краснорѣчивыя объясненія.

Лошади были снова остановлены. Въ дѣло были

пущены пантомимы и всевозможные жесты, результатомъ которыхъ было то, что одинъ изъ евревъ пересѣлъ на передъ телѣги и уступилъ мистеру Шмидту мѣсто около своего товарища.

— Рейдъ, Рейдъ! твердилъ англичанинъ, садясь въ телѣгу и показывая пальцемъ на воду.

— А! Ройдъ, ройдъ, повторили за нимъ евреи, показывая жестами, что они поняли его.

Затѣмъ лошади были тронуты снова и телѣга медленно двинулась въ путь.

Мистеръ Шмидтъ расположился какъ можно удобнѣе и терпѣливо переносилъ тряску.

Впрочемъ, онъ утѣшалъ себя тѣмъ, что теперь онъ скоро вернется на „Оріонъ“ и отдохнетъ тамъ на славу отъ всѣхъ житейскихъ треволненій и столь неудачнаго для него путешествія.

Прошло больше часу, а телѣга все ѣхала и ѣхала, хотя, впрочемъ, было-бы гораздо вѣрнѣе съ нашей стороны сказать, просто тянулась, такъ какъ клячи тянувшія ее, ели-ели передвигали свои ноги.

Мистеръ Шмидтъ начиналъ чувствовать сильнѣйшій голодъ и не на шутку подумывалъ о томъ, какъ бы ему поскорѣе добраться до „Оріона“.

Прошло еще около двухъ часовъ и уже замѣтно стемнѣло, но они все еще не достигли до объ-

тованной земли, а мистеръ Шмидтъ становился все голоднѣе и голоднѣе.

Но вотъ, наконецъ, телѣга въѣхала въ узенькій и грязный переулокъ еврейскаго предмѣстья и остановилась передъ небольшимъ домикомъ, крайне грязнаго и невзрачнаго вида.

Евреи поспѣшили слѣзть съ телѣги и дѣлали знаки мистеру Шмидту сдѣлать тоже самое.

Англичанинъ окончательно недоумѣвалъ.

— Мнѣ на рейдъ, пробормоталъ онъ.

— Ройдъ! Ройдъ! повторяли евреи, дѣлая ему какіе-то непонятные знаки.

Дѣлать было нечего... мистеръ Шмидтъ, кряхтя, потихоньку слѣзъ съ телѣги и направился вслѣдъ за своими провожатыми.

— Чортъ знаетъ что это, пробормоталъ англичанинъ, непонимая зачѣмъ его привезли въ этотъ дрянной домишко и чего отъ него хотятъ.

Войдя во дворъ, евреи куда-то мгновенно исчезли, дѣлая ему знаки, чтобы онъ подождалъ ихъ.

— Странно замѣтилъ мистеръ Шмидтъ, къ чему это имъ вздумалось привезти меня сюда.

Но его сомнѣнія еще больше увеличились, когда онъ замѣтилъ, что на дворъ высыпала цѣлая толпа евреевъ, впереди которыхъ стоялъ, какой-то ярко-рыжій еврей небольшаго роста и съ крайне плу-

товскою физіономіею. Вся эта толпа забормотала что-то и подступила къ Шмидту. Рыжій обратился къ нему и проговорилъ что-то.

Мистеръ, конечно, не понялъ его и въ свою очередь сказалъ:

— Мнѣ нужно на рейдъ, на рейдъ!..

— Ройдъ, Ройдъ! заорала во весь голосъ вся толпа, указывая на рыжаго.

Мистеръ Шмидтъ подвинулся назадъ...

— Мнѣ нужно на рейдъ, повторилъ онъ.

— Ройдъ! Ройдъ! *) повторила опять толпа, указывая на рыжаго.

Вслѣдъ за этимъ рыжій снова выступилъ впередъ и началъ что-то говорить, безпрестанно размахивая руками и вообще сильно жестикулируя.

Англичанинъ слушалъ его самымъ внимательнымъ образомъ, но, къ несчастію, положительно не понялъ ни одного слова.

Наконецъ, рыжій замолчалъ и торжественно посмотрѣлъ на него.

Мистеръ Шмидтъ вмѣсто отвѣта только пожалъ плечами.

Толпа опять засуетилась, заговорила почти вся сразу и затѣмъ снова утихла, выпустивъ впередъ

*) Ройдъ, по-еврейски значитъ красный.

какого-то маленькаго старичка крайне непривлекательнаго вида.

Старичекъ этотъ началъ съ того, что пристально и внимательно посмотрѣлъ на англичанина и затѣмъ на какомъ-то ломаномъ полунѣмецкомъ, получортъ его знаетъ на какомъ, нарѣчіи, спросилъ его, кто онъ.

Къ чести мистера Шмидта нужно отнести то, что онъ, хотя и съ большими усиліями, но все таки понялъ, чего отъ него хотятъ и поторопился отвѣтить, кто онъ.

Старикъ, казалось, тоже понялъ его и обратившись къ толпѣ, что-то сказалъ.

А вслѣдствіи его словъ, на помощь ему былъ немедленно командированъ другой старичекъ, и такимъ образомъ они принялись вдвоемъ разспрашивать мистера Шмидта.

Бѣдный янки напрягалъ всѣ силы своихъ мозговъ, чтобы понять этихъ переводчиковъ, но положительно понялъ очень немногое, что, впрочемъ, нисколько не помѣшало ему подробно и, насколько было возможно, краснорѣчиво разсказать ему всѣ свои приключенія въ Константинополѣ.

Не знаю право поняли-ли его евреи, но только когда онъ упомянулъ про Фрумъ эфенди, то двое

изъ толпы немедленно отдѣлились и начали что-то бормотать старичкамъ.

Старички внимательно выслушали ихъ и затѣмъ, обратившись къ мистеру Шмидту, спросили его:

— Фрумъ эфенди?

— О, о, о! отозвался англичанинъ тряся головой самымъ утвердительнымъ образомъ.

Все общество замѣтно обрадовалось—и снова что-то забормотало.

Минуты черезъ двѣ старички снова обратились къ мистеру и, вынувъ изъ своихъ кармановъ по золотому, показали ихъ англичанину, спрашивая жестами есть-ли у него деньги.

Мистеръ Шмидтъ утвердительно кивнулъ головой и тотчасъ же вынулъ изъ своего кармана золотой.

Этого было вполнѣ достаточно.

Одинъ изъ старичковъ немедленно взялъ его подъ руку и ввелъ въ домъ, гдѣ и помѣстилъ въ довольно чистой и просторной комнатѣ, дѣлая видъ, что предлагаетъ ему садиться.

— На рейдъ, на рейдъ, попробовалъ было заявить опять мистеръ Шмидтъ, но старичекъ тотчасъ-же кивнулъ утвердительно головой и показавъ на окно, проговорилъ довольно отчетливо:

— Моргенъ... *)

Съ этимъ мистеръ Шмидтъ не могъ не согласиться и въ знакъ согласія кивнулъ головой, незабывъ, впрочемъ показать, что онъ хочетъ ѣсть.

Старичекъ тотчасъ-же понялъ его пантомиму и торопливо вышелъ изъ комнаты.

Оставшись одинъ, мистеръ Шмидтъ невольно задумался о своемъ положеніи.

Комната, въ которой онъ находился, была довольно обширныхъ размѣровъ и вся обвѣшана различными фотографическими карточками.

Мистеръ Шмидтъ, посмотрѣвъ на нихъ, крайне удивился, что это все были портреты крайне моloденькихъ и хорошенькихъ дѣвочекъ и дѣвушекъ.

Открытіе это, отчасти, поразило мистера Шмидта и привело его даже въ немалое изумленіе, когда ему вдругъ попалась въ руки цѣлая кипа бумажекъ, лежавшихъ на столѣ. Бумажки эти были въ видѣ карточекъ и на нихъ были напечатаны, на двухъ языкахъ, то-есть турецкомъ и французскомъ, квитанціи въ принятіи... какъ бы вы думали чего и куда?... Я готовъ держать пари, что вамъ, безъ моей помощи, никогда бы не догадаться объ этомъ...

Итакъ, это были квитанціи султанскаго гарема, въ принятіи туда отъ придворнаго поставщика

*) Завтра (по-нѣмецки).

еврея Османлиса, различныхъ невольницъ и одалисокъ.

Открытіе это сильно поразило мистера Шмидта, но онъ рѣшился посмотрѣть, что будетъ дальше, тѣмъ болѣе. что ему было уже не съ кѣмъ болѣе толковать, такъ какъ старичекъ уже больше не являлся къ нему, а вмѣсто него принесъ ему ужинъ какой-то старый и вполнѣ безобразный турокъ.

Ужинъ былъ довольно сносный, а такъ какъ нашъ путешественникъ сильно проголодался, то и немудренно, что онъ тотчасъ же покушалъ въ свое удовольствіе и, затѣмъ, завалился спать.

Я не знаю, видѣлъ-ли онъ что-нибудь во снѣ, но я знаю только то, что благодаря своей усталости, мистеръ Шмидтъ проспалъ такъ крѣпко, что его пришлось разбудить, когда утромъ, на другой день, проснулся самъ хозяинъ дома и вошелъ въ помѣщеніе своего гостя.

Рыжій знаками объяснилъ ему, что пора уже ѣхать.

Мистеръ Шмидтъ пожалъ плечами, желая показать этимъ, что онъ ничего не понимаетъ.

Тогда еврей, безъ всякой церемоніи, подвелъ его къ окну и указалъ ему на стоящій у воротъ длинный жидовскій фургонъ, запряженный тройкой крайне не казистыхъ лошадей.

— На рейдъ ѣхать? спросилъ его Шмидтъ.

— Фрумъ, Фрумъ! отвѣтилъ рыжій.

Мистеръ вообразилъ, что онъ хочетъ сказать, не Фрумъ, а фаренъ, *) а потому тотчасъ же собрался въ дорогу, незабывъ, предварительно, уплатить рыжему пятифранковую золотую монету.

Фургонъ былъ закрытый со всѣхъ сторонъ и, такимъ образомъ, когда мистеръ Шмидтъ и его новый компаньонъ залѣзли въ него, то они очутились почти въ полумракѣ.

На козлы фургона залѣзъ индувидуумъ положительно неизвѣстной націи и, вооружившись немедленно длиннымъ бичемъ, тронулъ лошадей, которыя побѣжали маленькой и разбитой рысцой.

Рыжій сотоварищъ мистера немедленно уткнулся въ уголъ фургона и заснулъ.

А потому мистеру Шмидту не оставалось ничего больше дѣлать, какъ только послѣдовать его примѣру.

Онъ тоже закрылъ глаза и спалъ ровно столько времени, сколько потребовалось худымъ лошадямъ перевезти ихъ съ одного конца города на другой, гдѣ его разбудилъ его компаньонъ, потащивъ его за руку изъ фургона.

---

*) Фаренъ, нѣмецкое слово.—Ѣхать.

Мистеръ Шмидтъ поторопился, впрочемъ, и самъ вылѣзть изъ этого экипажа.

Онъ зналъ, что наконецъ-то насталъ часъ его странствованій и бѣдствій.

— Сейчасъ-же переѣду на „Оріонъ" рѣшилъ онъ и выйдя изъ фургона, къ своему великому удивленію и ужасу увидѣлъ передъ собою жилище Фрумъ эфенди, на которомъ уже красовалась громадная вывѣска съ ушатомъ.

— Гдѣ-же рейдъ? вскрикнулъ съ отчаяніемъ мистеръ.

— Ройдъ, ройдъ, повторилъ тутъ-же сидѣвшій на козлахъ ихъ фургона, и рукой указалъ на стоящаго около него рыжаго еврея.

Рыжій-же, въ свою очередь, торжественно указалъ ему на вывѣску, и торжественно проговорилъ:

— Фрумъ!

— Чортъ-бы васъ дралъ! обругался раздосадованный янки, опять привезли къ этому поганцу.

Рыжій попробовалъ было что-то сказать ему, и при этомъ еще разъ повторилъ имя Фрума.

Мистеръ Шмидтъ начиналъ бѣситься, но это нисколько не помогло дѣлу.

Тогда рыжій, видя, что всѣ его объясненія пропадаютъ совершенно понапрасну, преспокойно взялъ англичанина за руку и крикнувъ:

— Фрумъ!

Потащимъ его прямо къ той злополучной двери, гдѣ его вчера окатили гадостью.

Мистеръ Шмидтъ, не понимая, что все это значитъ и воображая. что его опять пожалуй обмоютъ той-же гадостью что и вчера, вырвался отъ рыжаго и со всѣхъ ногъ бросился бѣжать въ сторону, по направленію къ городу.

Рыжій еврей въ недоумѣніи посмотрѣлъ ему вслѣдъ, постоялъ, что-то подумалъ и затѣмъ, вернувшись назадъ къ фургону, приказалъ своему турку-кучеру догонять его.

И, вѣроятно, они бы скоро догнали его, если бы въ это самое время не случилось одного престраннаго обстоятельства.

---

Когда, такимъ образомъ, брачный контрактъ былъ подписанъ и скрѣпленъ капитаномъ Броуномъ, замѣнившимъ, какъ мы уже знаемъ, нотаріуса, молодыхъ, конечно, поздравили, выпили за ихъ здоровье и, затѣмъ на семейномъ совѣтѣ, рѣшили немедленно-же вернуться въ Константинополь и принять всѣ мѣры, чтобы розыскать пропавшаго мистера Шмидта.

Курбскій въ качествѣ мужа Клары и такимъ образомъ одного изъ членовъ семейства Шмидта

взялъ на себя всѣ трудныя хлопоты по этому дѣлу, а сэръ Робертсъ, снова помирившійся съ нимъ, взялся помогать ему ..

И когда это было рѣшено, то пароходъ „Оріонъ“ немедленно-же былъ направленъ обратно къ Константинополю.

Курбскій разспросилъ подробно сэра Робертса о томъ, гдѣ они достали шаръ и какимъ образомъ рѣшились подняться одни.

И нужно отдать полную справедливость молодому англичанину, что онъ, не хвастаясь, подробно разсказалъ ему всѣ подробности ихъ несчастнаго поднятія, обманнымъ образомъ, на воздухъ.

Очень естественно, что разсказъ его вызвалъ у всѣхъ невольный смѣхъ, но Курбскій и Броунъ взглянули иначе на это дѣло:

— Такъ нельзя оставлять, проговорилъ Курбскій, эти негодяи должны быть во всякомъ случаѣ наказаны...

— Такъ-то такъ, многоуважаемый сэръ, но вѣдь вы, кажется, забываете, что вы въ Турціи, а здѣсь-то, вѣдь не такъ легко добиться какого - нибудь правосудія...

— Но, однако...

— Конечно, нужно попробовать, но...

— Что?

— Всѣ ваши хлопоты и траты пропадутъ совершенно понапрасну...

— Это почему?

— Да потому, что турецкіе судьи не любятъ наказывать своихъ турокъ изъ-за европейцевъ.

— Въ такомъ случаѣ, что-же дѣлать?..

— Не придумаю...

— Не оставлять-же ихъ безъ всякаго наказанія.

— Конечно... И я именно думаю, чтобы придумать такое, чтобы наказать ихъ какъ можно посущественнѣе.

Курбскій тоже задумался, но, впрочемъ, не на долго.

— Стойте, капитанъ! вдругъ вскричалъ онъ, я выдумалъ.

— Что-же такое?

Молодой русскій нагнулся и шепнулъ ему что-то на ухо.

— Превосходно, превосходно! одобрилъ его улыбаясь капитанъ, я вамъ дамъ двухъ отличныхъ помощниковъ.

— Вотъ и отлично... но только нѣтъ-ли между ними такого, который бы говорилъ по-турецки, или, по крайней мѣрѣ, хоть-бы понималъ этотъ тарабарскій языкъ?

— Есть и такой... а на всякій случай, я вамъ дамъ на помощь еще нѣсколько человѣкъ.

— Вотъ и отлично..

— Однако, нужно будетъ взять съ собою и сэра Робертса... вѣдь безъ него мы не найдемъ этого турецкаго плута.

Когда Курбскій сообщилъ свой планъ для наказанія турецкихъ ученыхъ, то сэръ Робертсъ пришелъ въ неописанный восторгъ и тотчасъ-же изъявилъ свое полное согласіе слѣдовать повсюду за Курбскимъ.

Черезъ нѣсколько часовъ послѣ этого „Оріонъ“ былъ уже снова на Константинопольскомъ рейдѣ, и бросилъ якорь на старомъ своемъ мѣстѣ.

Курбскій и сэръ Робертсъ собрались въ дорогу и простившись съ Кларой и Броуномъ, взяли съ собой своихъ помощниковъ въ лице Джона, Грифа и еще одного матроса и, при пожеланіи всего хорошаго отъ всѣхъ оставшихся на пароходѣ, немедленно переправились на берегъ.

Добравшись такимъ образомъ до Константинополя, Курбскій раньше всего отправился въ европейскій кварталъ и занявъ тамъ въ одной изъ сносныхъ гостинницъ два номера, для себя и для своей свиты, нанялъ хорошаго переводчика и вмѣстѣ съ нимъ поѣхалъ въ зданіе полиціи.

Здѣсь его принялъ какой - то мелкій чиновникъ и ни за что не соглашался провести его къ начальнику полиціи или его помощнику.

— Вамъ зачѣмъ-же его? допытывался онъ.

— Просить отыскать одного европейца.

— Ищите его сами въ европейскомъ кварталѣ, отвѣтилъ ему спокойно членъ турецкаго правосудія и охраны.

— Но если его тамъ нѣтъ, и онъ гдѣ - нибудь въ турецкихъ кварталахъ?

— Тамъ ему нечего дѣлать, отвѣтилъ безъапелляціонно опять чиновникъ и, конечно, ни за что бы не допустилъ его къ высшему начальству, если бы Курбскій не поспѣшилъ подать ему десять піастровъ.

Видъ золота мгновенно переродилъ турка.

Онъ взялъ деньги, пересмотрѣлъ ихъ, какъ бы желая убѣдиться въ томъ, что онѣ не фальшивыя и уже затѣмъ, спокойно сказалъ:

— Сейчасъ онъ придетъ... вашъ европеецъ можетъ быть и дѣйствительно гдѣ нибудь въ турецкихъ кварталахъ.

Но, на самомъ дѣлѣ, турецкій часъ оказался чуть не вдвое больше и длиннѣе русскаго и его могли сократить только вновь данныя пять піастровъ.

Взявъ ихъ, чиновникъ лѣниво привсталъ съ ковра, отложилъ свою трубку въ сторону и сказавъ: „Сейчасъ“! прошелъ въ другую комнату.

Черезъ нѣсколько минутъ онъ снова появился передъ Курбскимъ и махнувъ ему пальцемъ, ввелъ его въ другую комнату, гдѣ сидѣло уже цѣлыхъ три чиновника...

Курбскій обратился къ одному изъ нихъ, который показался ему подѣльнѣе другихъ и, при помощи толмача, изложилъ ему, что ему нужно.

Чиновникъ принялъ глубомысленный видъ, задумался и, наконецъ, важно и не торопясь, отвѣтилъ:

— Поищите сами въ европейскомъ кварталѣ.

— А если его тамъ нѣтъ...

Чиновникъ опять задумался, помолчалъ немного и невозмутимо сказалъ:

— Такъ, значитъ, его тамъ нѣтъ...

— Но вѣдь отъ этого мнѣ не лучше...

— И мнѣ тоже, возразилъ турецкій администраторъ.

— Но вѣдь, во всякомъ случаѣ, началъ уже болѣе настойчиво Курбскій, нельзя же не искать его.

— Конечно!..

— Такъ потрудитесь-же распорядиться.

— Хорошо, отвѣтилъ совершенно спокойно

турокъ, не двигаясь съ мѣста и даже не пошевельнувшись.

Курбскій поторопился предложить ему золотой.

— Нужно, нужно, нужно!.. даже очень нужно поискать вашего друга, заторопился тогда администраторъ, но все еще не двинулся съ мѣста.

— Такъ поищите-же его! повторилъ Курбскій, сунувъ еще одинъ золотой. Тогда только турецкій чиновникъ проникся полнымъ сознаніемъ своего долга и поторопился встать.

— Подождите, проговорилъ онъ и, перекинувшись нѣсколькими словами съ двумя своими товарищами, сидѣвшими вмѣстѣ съ нимъ въ одной и той-же комнатѣ, прошелъ въ слѣдующую залу.

Прошло около часу...

Его все еще не было... У молодаго русскаго начинало нехватать даже терпѣнія... и онъ рѣшился подойти къ другому турку.

— Скоро-ли придетъ вашъ товарищъ? спросилъ онъ его.

— Скоро, отвѣтилъ лаконически турокъ.

Курбскій подождалъ еще.

— Да, придетъ-ли онъ? спросилъ онъ.

— Гм! промычалъ турокъ.

— Послушайте!.. Узнайте пожалуйста скоро-ли онъ придетъ.

— Хорошо, согласился турецкій чиновникъ и недвинулся даже съ мѣста.

Пришлось снова обратиться къ помощи піастровъ.

Турокъ взялъ ихъ и, сказавъ что-то своему товарищу, вышелъ изъ комнаты.

Прошло около четверти часа, а онъ недумалъ возвращаться.

— Вотъ канальи-то, проговорилъ со злостью Курбскій.

— Да вы дайте поскорѣе и этому, посовѣтовалъ переводчикъ, авось тогда дѣло пойдетъ поскорѣе.

Курбскій послушался его и, уже не говоря ни слова, подошелъ къ третьему турку и сунулъ ему пять піастровъ. Турецкій чиновникъ, также совершенно молча, взялъ ихъ и вставъ вышелъ изъ комнаты.

— Ну правосудіе, пробормоталъ со злостью Курбскій.

— У насъ всегда такъ, пояснилъ ему снова переводчикъ, если чиновниковъ двое, то и даютъ двумъ, если трое, то даютъ тремъ, и т. д.

— А если больше?

— Ну, тогда даютъ всѣмъ, отвѣтилъ совершенно спокойно переводчикъ, которому хорошо было извѣстно турецкое правосудіе.

— Однако, вѣдь это не совсѣмъ выгодно.

— Что дѣлать, а иначе вы хоть тресни, а ничего не сдѣлаете...

— Но они всѣ пропали куда-то?

— Придутъ!

И дѣйствительно, переводчикъ былъ правъ.

Черезъ нѣсколько минутъ пришелъ третій турокъ и садясь на свое мѣсто, сказалъ.

— Сейчасъ придетъ!

Черезъ четверть часа вернулся второй и тоже помѣстился на свое мѣсто, не забывъ проговорить самымъ лѣнивымъ и тоскливымъ голосомъ:

— Сейчасъ!

И почти вслѣдъ за этимъ сейчасъ пришелъ и первый администраторъ.

— Ну, что? спросилъ его нетерпѣливо Курбскій.

Турокъ спокойно опустился на полъ и не торопясь, написалъ на лоскуткѣ бумажки нѣсколько словъ и подавъ ихъ Курбскому, указалъ на дверь и сказалъ:

— Идите туда...

— Куда же это?

— Къ самому помощнику начальника нашей городской полиціи.

— Слава Богу, наконецъ-то! пробормоталъ Курбскій и направился къ указанной двери.

— Не забудьте, что онъ—паша, и піастровъ не беретъ, замѣтилъ ему предупредительно первый турокъ.

Молодой русскій пріостановился.

— Такъ что же ему надо? спросилъ онъ сердито.

— Меджидіе *) только не одно...

— Одно?

— Пять...

— Чтобы чортъ побралъ васъ, обозлился окончательно Курбскій и прошелъ къ самому пашѣ.

Паша былъ одѣтъ почти по-европейски, но сидѣлъ по обычаю на полу, на коврѣ и, вѣроятно, отъ нечего дѣлать поглаживалъ себѣ бороду.

Курбскій слегка поклонился ему и подалъ данную ему записку.

Оказалось, что паша говоритъ довольно изрядно по-французски, такъ что помощь переводчика оказалась совершенно излишней.

Посмотрѣвъ на записку, этотъ великій мужъ лѣниво зѣвнулъ, погладилъ свою бороду и апатично спросилъ:

— О чемъ вы просите?

Курбскій разсказалъ ему подробно все дѣло, и просилъ его помощи въ отысканіи мистера Шмидта.

*) Меджидіе—турецкая монета равная на наши деньги 5 р. 62,11 к.

Паша слушалъ его молча, не прерывая и закрывши глаза, и когда молодой русскій окончилъ свою просьбу, то онъ нѣсколько минутъ какъ бы что-то обдумывалъ.

„Чтобы чортъ тебя побралъ!“ подумалъ опять съ нетерпѣніемъ Курбскій.

Но въ эту самую минуту паша открылъ свои глаза и невозмутимо сказалъ:

— Я васъ понялъ и.. тутъ онъ опять задумался.

— Что, генералъ?

— Поищите его въ европейскомъ кварталѣ, наконецъ, произнесъ онъ.

— Я уже это давно слышалъ, отвѣтилъ съ злостью Курбскій.

— Гм!

— Поищите!...

— Ну, а если ихъ тамъ нѣтъ?

— Нѣтъ! повторилъ паша... Гм!... да нѣтъ!...

— Ну, да, если его тамъ нѣтъ!

— Такъ!... если его тамъ нѣтъ,— то значитъ, изъ этого выходитъ, что его тамъ нѣтъ.

— Фу, какая чучела! вырвалось у Курбскаго и онъ поторопился сунуть ему пять меджидіе.

Паша взялъ золото, взвѣсилъ его на ладони, почесалъ у себя кончикъ носа, погладилъ бороду и, закрывъ глаза, задумался.

Такъ прошло нѣсколько минутъ.

Курбскій готовъ былъ рвать на себѣ волосы: турецкое правосудіе окончательно бѣсило его.

Но, наконецъ, паша поднялъ свою голову и посмотрѣвъ пристально на молодаго русскаго, апатично замѣтилъ:

— Да!... можетъ быть... его дѣйствительно тамъ нѣтъ.

Судя по тому голосу паши, Курбскій сейчасъ же догадался, что онъ недоволенъ подачкой и поспѣшилъ предподнести ему еще пять меджидіе.

Паша мгновенно прояснѣлъ и опустивъ поспѣшно золото въ свой длинный карманъ, торопливо позвонилъ.

На зовъ его явился кавасъ *).

— Позвать сюда переводчика, распорядился онъ и затѣмъ предложилъ Курбскому помѣститься противъ себя.

Черезъ пять минутъ послѣ этого, дверь снова отворилась и въ ней показалась маленькая и невзрачная фигура, съ длиннымъ предлиннымъ носомъ, совиными глазами и рѣдкими волосами.

Фигура эта была въ европейскомъ костюмѣ,

*) Кавасъ, турецкое слово—жандармъ.

хотя на головѣ ея красовалась старая, засаленная, темно-рыжая феска съ кисточкой.

— Это мой переводчикъ, проговорилъ важно паша, указывая пальцемъ на вошедшаго человѣка... онъ тоже изъ Россіи... а фамилія ему... паша задумался.... и затѣмъ скороговоркой добавилъ:

— Шлапоберскій.

— Авось хоть отъ этого добьюсь какого-нибудь толку, подумалъ Курбскій.

— Вы ему изложите, что вы хотите, а онъ передастъ затѣмъ мнѣ вашу просьбу, рѣшилъ паша и закрылъ снова глаза.

— Ну, свинья, пробормоталъ Курбскій и обратившись къ переводчику попробовалъ заговорить съ нимъ по-русски.

Но маленькій человѣкъ съ предлиннымъ носомъ, или Шлапоберскій, какъ его величалъ паша, при первыхъ звукахъ русскаго голоса, положительно осовѣлъ и понесъ такую ерунду, что Курбскій сейчасъ-же перешелъ на нѣмецкій языкъ.

Въ этомъ языкѣ переводчикъ былъ замѣтно посильнѣе и, хотя и съ трудомъ, но все таки понялъ, чего хотѣлъ Курбскій.

— Сейчасъ все будетъ готово, отвѣтилъ онъ и почтительно подступилъ къ пашѣ.

— Ну! огрызнулся старшій турецкій администраторъ полуоткрывъ глаза.

— Они, пробормоталъ Шлапоберскій показывая на молодаго русскаго.

— Ну!

— Хотятъ...

— Ну!

— Гм!... Гм!.. Хотятъ...

— Разпроси получше, рѣшилъ паша, снова закрывая глаза.

— Чего вы хотите? обратился снова переводчикъ къ Курбскому.

— Да, во первыхъ, чтобы мнѣ дали кого-нибудь другаго вмѣсто васъ, отвѣтилъ сердито Курбскій.

Шлапоберскій глупо улыбнулся и оскалившись показалъ, что у него во рту было всего три зуба.

— Вотъ балбесъ-то! подумалъ Курбскій и затѣмъ вторично объяснилъ фигуркѣ, что ему надо.

— Поняли?, добавилъ онъ.

— Понялъ!..

— Передайте же пашѣ.

Шлапоберскій мотнулъ головой, усиленно замигалъ своими совиными глазками и самымъ плаксивымъ голосомъ тихо проговорилъ:

— Ваше превосходительство!

— Ну, отозвался паша, снова почесавъ у себя кончикъ носа.

— Они хотятъ...

— Слышалъ...

— Чтобы имъ позволили...

— Что?

— Поискать своего друга...

При послѣднихъ словахъ переводчика даже самъ паша плюнулъ, раскрылъ совершенно свои глаза и махнувъ рукой, рѣзко крикнулъ.

— Пошелъ вонъ!.. Позвать сюда моего секретаря.

Шлапоберскій скорчился, съежился и быстрѣе молніи исчезъ за дверью..

— Ну, гуси! промелькнуло въ головѣ у Курбскаго и ему невольно пришли на умъ слова капитана Броуна относительно турецкаго правосудія и администраціи.

Черезъ нѣсколько минутъ послѣ этого передъ пашой появился тотъ самый турокъ, къ которому Курбскій раньше всѣхъ обращался, сидя въ сосѣдней комнатѣ и который имѣлъ такую благообразную физіономію.

— Что угодно, вашему превосходительству? проговорилъ онъ, останавливаясь въ дверяхъ.

Паша задумался, но на этотъ разъ, впрочемъ, не на долго.

— А если они не найдутъ его въ Европейскомъ кварталѣ? спросилъ онъ, указывая на просителя.

Этотъ, чисто турецкій, вопросъ, замѣтно озадачилъ секретаря.

— Ну! проговорилъ снова паша, что тогда слѣдуетъ сдѣлать на основаніи нашихъ турецкихъ законовъ.

— Позвольте, ваше превосходительство, справиться.

— Идите!..

Секретарь стушевался, а паша снова закрылъ глаза и, вѣроятно, отъ скуки сталъ ковырять у себя въ носу.

— Ухъ! вздохнулъ Курбскій, скоро-ли же все кончится...

Но ему пришлось подождать почти цѣлыхъ четверть часа, пока, наконецъ, секретарь снова не появился.

— Ну? промычалъ паша.

— Справился, ваше превосходительство.

— Что слѣдуетъ дѣлать?..

— Искать въ другихъ мѣстахъ! отвѣтилъ важно секретарь и при этомъ даже ткнулъ пальцемъ въ бывшую у него подъ мышкой толстую книгу.

— Слышите? замѣтилъ паша, обращаясь къ Курбскому.

— Слышу!.. Я это и самъ зналъ...

— А знали, такъ зачѣмъ же вы безпокоили начальство?..

И при этомъ вопросѣ лицо паши приняло самое усталое выраженіе. Курбскій хотѣлъ плюнуть, но удержался и, по совѣту своего провожатаго, предподнесъ государственному мужу еще три меджидіе.

Паша принялъ деньги... спряталъ ихъ и затѣмъ глубокомысленно и важно сказалъ:

— Васъ бы слѣдовало оштрафовать за это, но такъ какъ вы иностранецъ, то я на первый разъ ограничиваюсь строгимъ замѣчаніемъ...

— За что-же, генералъ?

— За что? паша задумался, потеръ лобъ и почесавъ у себя въ бородѣ вдругъ и совершенно неожиданно обратился къ секретарю...

— Дай ему каваса, распорядился онъ... пусть поищутъ... взыщи съ него пошлины... и, затѣмъ, оповѣсти немедленно... Слышали!

— Слушаю, ваше превосходительство.

— Что... пропалъ... пропалъ...

— Кто пропалъ? обратился онъ къ Курбскому.

— Американскій подданный мистеръ Шмидтъ. поспѣшилъ отвѣтить Курбскій.

— Слышалъ? спросилъ еще разъ паша.

— Слышалъ... ваше превосходительство...

— Такъ оповѣсти всю нашу полицію продолжалъ паша, чтобы этого бѣглаго...

— Онъ не бѣглый, было попробовалъ вступитъ за честь мистера Шмидта, Курбскій, но паша сердито перебилъ его.

— Какъ не бѣглый! вскричалъ онъ.

— Да, онъ не бѣглый.

— Да вѣдь ты же разсказывалъ, что онъ хотѣлъ удрать съ земли...

— Но вѣдь онъ попросту хотѣлъ подняться на воздушномъ шарѣ...

— Такъ!.. а развѣ изъ этого не выходитъ, что онъ хотѣлъ сбѣжать съ земли.

Паша былъ сильно разгнѣванъ, такъ что потребовались еще двѣ меджидіи, чтобы подѣйствовать на него такъ, какъ дѣйствуютъ на нашихъ нервозныхъ дамъ лавровишневыя капли.

— Смотрите, не перебивайте меня, замѣтилъ онъ внушительно Курбскому и затѣмъ, обратившись къ своему секретарю, продолжалъ свои распоряженія...

— Изловить этого бѣглаго, связать покрѣпче веревками и доставить немедленно и въ самомъ скорѣйшемъ времени къ моей особѣ. Понимаешь?

— Понимаю, ваше превосходительство...

— Идите оба! проговорилъ, уставшимъ и измученнымъ голосомъ паша и снова закрылъ глаза.

— Ваше превосходительство, осмѣлился доложить еще разъ секретарь.

— Что?

— Еще одинъ проситель. .

— Проситель! проговорилъ тоскливо паша: очемъ же онъ проситъ?

— Поговорить съ вами...

— Вели дать ему двадцать ударовъ по пяткамъ...

— За что прикажете записать?

— А за то, чтобы онъ небезпокоилъ старшаго начальства, когда не былъ еще у младшаго.

Эта мудрая резолюція невольно вызвала у Курбскаго улыбку.

— Недурно, подумалъ онъ и, откланявшись пашѣ вышелъ въ другую комнату.

Секретарь послѣдовалъ за нимъ и дойдя до своего мѣста, преспокойно себѣ опустился на коверъ и послѣдовалъ примѣру своего начальника, то-есть, закрылъ тоже глаза.

— Ну, если дѣло пойдетъ такъ скоро, подумалъ еще разъ Курбскій, то мнѣ долго придется розыскивать мистера Шмидта.

И затѣмъ онъ безъ всякой церемоніи сунулъ въ руки секретаря цѣлый меджидіе.

Холодное золото сразу освѣжило секретаря... Онъ проворно, какъ-бы ужаленый, вскочилъ съ своего мѣста и крикнулъ каваса.

На его громкій голосъ немедленно прибѣжалъ довольно симпатичный и рослый солдатъ турецкой жандармеріи.

— Ты прикомандированъ, съ этой минуты, проговорилъ секретарь обращаясь къ нему, къ этому господину европейцу.

— Слушаю!..

— Ты будешь ходить всюду и вездѣ вмѣстѣ съ нимъ и искать того европейца, котораго этотъ господинъ называетъ мистеромъ Шмидтомъ.

— Слушаю...

— Постарайся-же побольше ходить и тѣмъ угодить своему начальству...

— Слушаю!

— Постарайся получше искать... и... если можно, найти...

— Слушаю!..

— А главное, не пропускай пустыхъ бочекъ, водосточныхъ трубъ, печей... и... и...

Тутъ ревностный исполнитель турецкаго закона

пріостановился и, вѣроятно, самъ замѣтилъ, что онъ заврался.

— А объ остальномъ нехлопочите, замѣтилъ онъ, помолчавъ и обращаясь къ Курбскому.

— Насилу-то отдѣлался, пробормоталъ глубоко вздыхая Курбскій... Кажется, я больше ни ногой не пошевельну, чтобы быть у подобныхъ администраторовъ...

Простившись съ секретаремъ и его подчиненнымъ, онъ вышелъ на улицу и въ сопровожденіи своего переводчика и каваса, не упускавшаго его ни на минуту изъ виду, двинулся въ свою гостинницу.

— Половина дѣла сдѣлана, подумалъ онъ, а теперь надо приняться и за остальное дѣло... т. е., попробовать отыскать этихъ мошенниковъ... Впрочемъ, теперь я знаю отличнымъ образомъ и на опытѣ, что значитъ турецкое начальство и уже, конечно, постараюсь обойтись безъ него... такъ какъ Джонъ и Грифъ настолько умны и расторопны, что замѣнятъ собою сто пашей... въ родѣ того съ которымъ мнѣ пришлось говорить сейчасъ...

Возвратившись въ гостинницу, онъ засталъ сэра Робертса за просмотромъ турецкаго адресъ-календаря переведеннаго на французскій языкъ.

— Что вы дѣлаете? спросилъ его, улыбаясь, Курбскій.

— Ищу фамилію Фрумъ эфенди и Блудливъ паши, отвѣтилъ невозмутимо англичанинъ.

— Нетрудитесь, многоуважаемый другъ.

— Это почему?

— Да потому что вы ихъ не найдете въ этой книгѣ.

— Это почему?

— Да по той самой причинѣ, что это просто-на-прасто мошенники.

— И я также думалъ, замѣтилъ серьезно сэръ Робертсъ.

— Такъ зачѣмъ-же вы имѣли тогда съ ними дѣло? спросилъ съ удивленіемъ Курбскій.

— О! вырвалось у англичанина.

Дальше разговаривать съ нимъ молодой русскій и не нашелъ нужнымъ, а позвалъ къ себѣ Джона и Грифа и занялся съ ними планомъ дѣйствій.

И на этомъ-то военномъ совѣтѣ было рѣшено немедленно же приступить къ дѣлу.

Сэръ Робертсъ описалъ мѣстность около заставы, гдѣ находилось жилище Фрумъ эфенди, а также и самое зданіе, гдѣ проживалъ этотъ великій ученый, и благодаря этому обстоятельству матросы имѣли полную возможность тотчасъ-же при-

ступить къ розыскамъ. Здѣсь, кстати, мы должны замѣтить, что Гримъ былъ отчасти знакомъ съ турецкимъ языкомъ.

Джонъ и Гриммъ тотчасъ же отправились на поиски Фрумъ эфенди, Курбскій и сэръ Робертсъ легли отдохнуть, кавасъ куда-то мгновенно исчезъ, а въ силу этихъ обстоятельствъ мы и вернемся снова на „Оріонъ“ и посмотримъ, что дѣлалось на пароходѣ въ отсутствіи ихъ.

---

Проводивъ своего мужа, молоденькая Клара сильно загрустила.

Былъ седьмой часъ вечера...

Броунъ распорядившись всѣмъ необходимымъ, вышелъ на палубу и подошелъ къ своей любимицѣ, которая стояла на рубкѣ и пристально смотрѣла на Константинополь въ зрительную трубу.

Она была замѣтно взволнована и до того увлечена своимъ занятіемъ, что и не замѣтила, какъ къ ней подошелъ капитанъ.

— Его трудно увидѣть, проговорилъ онъ, садясь около молодой дѣвушки.

Дѣвушка вздрогнула и машинально выпустила свой бинокль изъ рукъ.

Броунъ проворно подхватилъ его и подавая его молодой дѣвушкѣ, улыбнулся и тихонько замѣтилъ:

— Однако, вы очень разсѣяны...

Клара тоже улыбнулась.

— Я смотрѣла на этотъ минаретъ, проговорила она, указывая на главную султанскую мечеть.

— Гм! вотъ какъ!.. а видѣли вы ее?

— Конечно!

— Что это вы сегодня такая скучная?

— Такъ что-то...

— Но, однако!

На глазамъ у Клары навернулись непрошенныя слезинки и тихо покатились по ея хорошенькимъ щечкамъ.

— Это что такое?! пробормоталъ Броунъ окончательно теряясь.

Я долженъ сказать здѣсь, что нашъ храбрый и опытный мореходецъ небоявшійся, кажется, положительно ничего во всемъ мірѣ и презиравшій всѣвозможныя опасности, не могъ видѣть дѣтскихъ и женскихъ слезъ и всегда, пасовалъ передъ ними.

— Полноте, полноте! попробовалъ было онъ утѣшать молодую дѣвушку, но самъ спасовалъ и запутался въ словахъ...

И при этомъ сдѣлалъ такую комичную фигуру, что даже Клара не могла удержаться и невольно улыбнулась.

И эта улыбка мгновенно пріободрила капитана.

— Ахъ, вы дѣти, дѣти, проговорилъ онъ тихимъ и ласковымъ голосомъ... чуть было и меня не растрогали...

— Добрый, милый, вы капитанъ, вырвалось у Клары и она съ чувствомъ пожала его руку.

— А объ чемъ же были эти слезы?

— А развѣ вы незнаете? спросила она лукаво улыбаясь.

— Ахъ, вы дѣти, дѣти... ну, что за бѣда, если онъ уѣхалъ на нѣкоторое время..

— А если съ нимъ, что-нибудь слу...

И дѣвушка не договорила, какъ бы даже опасаясь за свою мысль и ужасное предположеніе.

— Полноте, полноте! что вы?.. и недумайте даже объ этомъ, вѣдь съ нимъ трое лучшихъ и опытныхъ моихъ матросовъ... я вамъ отвѣчаю за него своей головою.

Личико Клары тотчасъ-же опять прояснилось.

— Милый, хорошій вы мой...

— Хорошо, хорошо.... знаю, знаю, прервалъ ее Броунъ, а покуда, что вы намѣрены дѣлать.

— Скучать!..

— Ну, это не веселое занятіе.

— Что-же дѣлать..

— Заниматься...

— Чѣмъ?

— Да хоть опять астрономіей и космической физикой.

— Но мнѣ совѣстно васъ затруднять, мистеръ Броунъ.

— Совершенно напрасно... я весь къ вашимъ услугамъ, тѣмъ болѣе, что и я развлекаюсь при этихъ занятіяхъ...

— Я буду вами очень благодаренъ, милый капитанъ...

— Вотъ и отлично...

— Но когда-же мы возобновимъ свои занятія?

— Да хоть сегодня.

— Говоря по правдѣ, вы окажете мнѣ этимъ великую заслугу, проговорила тихо Клара, такъ какъ теперь мнѣ особенно грустно...

— Вотъ и отлично... Идите себѣ въ каютъ-компанію... а я, захвачу съ собою записки и сейчасъ же спущусь туда-же.

Клара кивнула головой, и тихо спустилась съ рубки.

Черезъ полчаса послѣ этого, они уже снова встрѣтились въ условленномъ мѣстѣ.

— Ну, капитанъ, проговорила Клара садясь на диванъ, въ чемъ-же будетъ заключаться наша сегодняшная бесѣда.

— А какой вопросъ интересуетъ васъ больше всего?

Клара задумалась и затѣмъ, помолчавъ немного, сказала:

— Мнѣ бы хотѣлось знать поподробнѣе относительно бурь и вѣтровъ?

— То-есть что же?

— Да хоть, во первыхъ, что слѣдуетъ понимать подъ словомъ буря?

— Переступленіе скорости вѣтра за черту 60 футовъ.

— Такъ, а ураганъ?

— Сильнѣйшая буря, скорость которой составляетъ отъ 120—150 футовъ въ секунду (отъ 30 до 37 нѣмецкихъ миль въ часъ), называется *ураганомъ*. Можно составить себѣ понятіе о механической силѣ подобнаго урагана, если вообразимъ, что онъ при означенной скорости, на плоскость въ квадратный футъ, поставленную подъ прямымъ угломъ къ направленію урагана, производитъ давленіе отъ 30—50 фунтовъ.

— Однако это, что-то ужасно...

— И вы не ошибаетесь... опустошенія, производимыя подобными бурями, дѣйствительно страшны.

— Это ужасно!

— Буря, посѣтившая, ночью съ 26 на 27-го ноября 1703 года, Францію, Англію и Нидерланды, обрушила 800 домовъ и 400 вѣтряныхъ мельницъ, расщепила или вырвала съ корнями до 250,000 огромныхъ древесныхъ стволовъ, сняла крыши съ 100 церквей...

— Боже мой!

— И опрокинула Эддистонскій маякъ.

— Ужасъ!

— А у береговъ, благодаря этой бурѣ, около 300 кораблей пошли ко дну.

— Почти небывая буря...

— Въ ноябрѣ 1836 года, буря свирѣпствовала на берегахъ Франціи и Бельгіи... Такъ въ Остэнде не было почти ни одного дома, у котораго не была-бы снята крыша, и потребность въ черепицахъ была такъ сильна и велика, что цѣна ихъ возвысилась съ 16 на 30 гульденовъ за тысячу.

Еще ужаснѣе сила ураагановъ въ жаркомъ поясѣ. Весть-Индію часто посѣщаютъ бури, извѣстныя подъ испанскимъ названіемъ Gornados и англійскимъ Hurricanes. Послѣ бури, опустошившей, 2-го августа 1837 года, часть Весть-Индскихъ острововъ, обломки 36 кораблей заградили гавань Св. Ѳомы; фортъ у входа гавани былъ разрушенъ

какъ бы батарейною пальбою; двадцати четырехъ фунтовыя пушки были сорваны съ валовъ.

— Боже!

— На островѣ Св. Варѳоломея этой-же бурею было разрушено 250 зданій, и ни одинъ изъ 33-хъ кораблей, стоявшихъ на якорѣ передъ Порторико, не могъ быть спасенъ, хотя они, заранѣе предостереженные значительнымъ паденіемъ барометра, и приняли всѣ возможныя мѣры предосторожности.

10-го августа 1831 года, Барбадосъ былъ постигнутъ бурею, обратившею въ пустыню окрестности Брижэтоуна. Вся растительность была уничтожена, исключая нѣкоторыхъ мѣстъ, покрытыхъ увядшею зеленью. Нѣкоторыя изъ небольшихъ деревьевъ, лишенныя листьевъ и вѣтвей, представляли холодное зимнее зрѣлище, и многочисленныя помѣстья, недалеко отъ Бриджтоуна, прежде осѣненныя густыми кустарниками, лежали голыми и въ развалинахъ.

Нижайшая точка на скалахъ нашихъ обыкновенныхъ комнатныхъ барометровъ означена словомъ *буря*, и дѣйствительно, бури сопровождаются значительнымъ уменьшеніемъ воздушнаго давленія. Во время вышеупомянутой бури, 2-го августа 1837 года, барометръ въ Порторико упалъ на 18, а на островѣ Св. Ѳомы—на 21 линію. На островѣ

Св. Маврикія барометръ, 6-го марта 1836 года, въ 5-ть часовъ утра, стоялъ на 337‴ и до 8 марта упалъ на 318‴, именно тогда когда на островѣ свирѣпствовалъ ужасный ураганъ.

18-го января 1818 года, въ Кенигсбергѣ уже и безъ того низко стоявшій барометръ упалъ на 8 линій, когда буря обнаруживала свою опустошительную силу отъ англійскихъ береговъ до Мешеля, на пространствѣ 240 миль длиною и 41 мили шириною.

— Боже! какія громадныя разстоянія...

— Наканунѣ Рождества 1821 года, во время сильной бури, барометръ въ Брестѣ упалъ на 22, въ Лондонѣ на 22, въ Гарлемѣ и Парижѣ на 18, а въ Женевѣ на 13 линій ниже средней высоты.

— Слѣдовательно барометръ отличный помощникъ для опредѣленія бурь...

— О, и говорить нечего... Скоресби, предупрежденный своимъ барометромъ, который вдругъ упалъ на 9,3 линіи, избѣжалъ бури свирѣпетвовавшей въ Бафиновомъ заливѣ почти два дня сряду.

— Но вслѣдствіе чего-же наступаютъ бури?

— Во всякомъ случаѣ, бури есть ничто иное, какъ слѣдствіе значительнаго нарушенія равновѣсія атмосферы...

— Но вслѣдствіи чего-же происходитъ это нарушеніе?

— Можно предположить и даже весьма вѣроятно, что это нарушеніе происходитъ отъ быстраго сгущенія водяныхъ паровъ.

Такимъ сгущеніемъ непосредственно производится не просто разрѣженіе воздуха, но какъ, при переходѣ паровъ изъ газообразнаго въ капельно-жидкое состояніе, освобождается много теплоты, то происходитъ быстро поднимающійся воздушный потокъ, вслѣдствіе котораго воздухъ со всѣхъ сторонъ съ силою течетъ въ мѣста разрѣженія, тогда какъ minimum воздушнаго давленія все движется впередъ. Вотъ объясненіе данное г. Брандесомъ о происхожденіи бури. Но Дове доказалъ, впрочемъ, что эта теорія требуетъ существеннаго измѣненія, чтобы она могла согласоваться съ опытомъ. Онъ показалъ, что направленіе вѣтра, наблюденное въ началѣ и концѣ бури, не согласно съ предположеніемъ о простомъ прямолинейномъ теченіи воздуха въ мѣста величайшаго его разрѣженія, а что, напротивъ, воздухъ кружится около того пространства, гдѣ происходитъ барометрическій minimum; короче, что бури суть вихри въ самыхъ большихъ размѣрахъ.

Во время бури, съ 24-го на 25-е декабря 1821 года, minimum воздушнаго давленія подвигался впередъ отъ Бреста къ мысу Линденесъ...

— Гдѣ находится этотъ мысъ?

— На южной оконечности Норвегіи... Итакъ я продолжаю: по предъидущей теоріи, въ Лондонѣ, въ началѣ бури, долженъ былъ дуть сѣверо-восточный вѣтеръ, а въ концѣ—юго-западный...

— А на дѣлѣ такъ и было?

— То-то и дѣло, что нѣтъ... въ Лондонѣ, флюгеръ сначала показывалъ юго-восточный вѣтеръ, а затѣмъ быстро и совершенно неожиданно поворотилъ на сѣверо-западъ....

— Это странно!

— По теоріи бурь Дове, въ сѣверномъ умѣренномъ поясѣ барометрическое minimum и, слѣдовательно, средоточіе движенія вихрей подвигаются впередъ съ юго-запада на сѣверо-востокъ, при чемъ направленіе вращательнаго движенія, противуположно направленію часовой стрѣлки, а на дѣлѣ вышло иначе.

— Итакъ, продолжалъ капитанъ, до сихъ поръ мы разсматривали вихри въ наибольшемъ размѣрѣ; совершенно подобное явленіе происходитъ и въ меньшемъ видѣ. Часто въ жаркіе лѣтніе дни и

тихую погоду, мы замѣчаемъ, что песокъ и пыль крутятся вѣтромъ. Съ приближеніемъ бури замѣтны уже большіе вихри, которые кромѣ пыли и песка, уносятъ въ высоту также листья, соломенки, небольшія вѣтки и т. п.

Вихри большихъ размѣровъ и съ бо̀льшею механическою силою называются, *тифонами*. Они вѣроятно, происходятъ отъ столкновенія двухъ вѣтровъ, дующихъ по противуположнымъ направленіямъ въ верхнихъ слояхъ воздуха.

При прохожденіи черезъ страну, этотъ вихрь образуетъ изъ взрытаго песку конусъ, съуживающійся въ высоту, которой издали показываетъ направленіе вихря. При прохожденіи же его надъ моремъ, озеромъ или рѣкою, вода, крутясь направляется вверхъ; отчего и происходитъ такъ называемые *водяные столбы* или *смерчи*.

Такіе тифоны въ состояніи вырвать дерево съ корнемъ, снять съ дома крышу или отбросить бревно на разстояніи нѣсколькихъ сотъ шаговъ.

Въ 36-мъ томѣ „Poggendorff's Annalen", Люръ даетъ очень подробный отчетъ о смерчѣ, показавшемся 1-го мая 1835 г. въ Кобленцѣ; и я заимствую изъ его описанія слѣдующее:

„Въ два съ половиною часа, образовался у подошвы Александровскаго форта, въ полѣ у Нейен-

дорфа, вихрь, который быстро усилился и сталъ взрывать песокъ и пыль, и уносить ихъ съ собою.

Онъ принялъ направленіе отъ сѣверо-запада къ юго-востоку и прямо на косу, образуемую лѣвымъ рейнскимъ и правымъ мозельскимъ берегами; повергнулъ на землю женщину, возвращавшуюся съ поля съ корзиною на головѣ, а корзину поднялъ высоко на воздухъ и опустилъ на противоположномъ берегу Рейна. Пыльная туча, пронесенная вихремъ надъ землею, была непрозрачна и сѣраго цвѣта. Она находилась въ косвенномъ положеніи по теченію воздуха, верхнею и широкою частію впереди, какъ бы влача за собою нижнюю узкую. Она имѣла приблизительную форму воронки, обращенной концомъ внизъ; нижній поперечный разрѣзъ равнялся 30 или 40 футамъ, а верхній былъ въ 3 или 4 раза болѣе. Ея вышина вскорѣ превышала всѣ близь лежащіе дома.

Движеніе этого столба сопровожлалось ужаснымъ трескомъ и ужаснымъ шумомъ. Первый попавшійся ему предметъ былъ сафьянная фабрика. Съ страшнымъ трескомъ была сорвана крыша съ заднихъ строеній и переброшена черезъ главное зданіе въ поле, на разстояніе 40 шаговъ. Окна разбились, а ставни и оконныя рамы всюду разлетѣлись. Кожи, развѣшенныя на сушильняхъ,

были подняты вверхъ, такъ что издали казались черными птицами, шныряющими въ воздухѣ.

Оттуда этотъ столбъ быстро двинулся къ Мозелю, отдаленному почти на 700 шаговъ, гдѣ зрѣлище вдругъ совершенно перемѣнилось.

*Земляной тифонъ* превратился *въ водяной столбъ*. Онъ вздымалъ воду съ такимъ страшнымъ шумомъ, что она, пѣнясь на всемъ своемъ основаніи и крутясь, подымалась на значительную высоту, между тѣмъ какъ, внѣ круга дѣйствія, поверхность воды казалась невозмутимо спокойною. Поперечникъ воронки занималъ бо́льшую часть русла.

Достигнувъ косы, образуемой правымъ берегомъ Мозеля и лѣвымъ Рейна, на углу прежней нѣмецкой гостинницы, смерчь казался нѣкоторое время неподвижнымъ, но сейчасъ-же продолжалъ свой путь черезъ Рейнъ, по прямому направленію къ Эренбрейтштейну.

Достигнувъ праваго берега Рейна, онъ пустилъ воду на землю съ высоты 8 или 10 футовъ, унесъ высоко въ воздухъ кусокъ полотна, длиною въ 60 локтей, который казался развѣвающимся бантомъ.

Семь деревьевъ, толщиною отъ 4—до 6 дюймовъ были сорваны имъ и отброшены далеко, въ сторону, отъ того дерева гдѣ они прошли. Этимъ и окончилось это явленіе и черезъ нѣсколько ми-

нутъ спустя послѣ него, пошелъ проливной дождь съ сильнымъ градомъ.

— Это ужасно!

— 8-го апрѣля 1833 года, продолжалъ Броунъ, произошелъ вихрь вблизи отъ Калькуты, который въ отношенiи своей величины былъ среднiй между собственно бурями и смерчами. Его поперечникъ равнялся 1,200 или 2,500 футовъ, онъ пронесся 3 англiйскiя мили восточнѣе Калькутты и прошелъ въ 4 часа 160 миль. Онъ опрокинулъ 1,200 рыбачьихъ дома и убилъ 215 человѣкъ.

— Боже, Боже мой!

Помолчавъ нѣсколько минутъ, капитанъ подумалъ и сказалъ:

— А теперь, m-lle Клара, мы перейдемъ совершенно къ другому вопросу.

— Къ какому-же это?

— Мы поговоримъ о горячихъ источникахъ.

— Признаюсь, что этотъ вопросъ тоже меня интересовалъ.

— Да онъ вообще имѣетъ большое отношенiе къ нашимъ барынямъ.

— Это почему?

— Да, потому что онѣ большiя любительницы до всевозможныхъ лѣченiй минеральными водами, купанiй и тому подобныхъ средствъ.

— О, это правда. согласилась Клара невольно улыбаясь; но, добавила она, это больше въ Европѣ, а не у насъ въ нашей Америкѣ.

— Сколько мнѣ кажется, замѣтилъ, смѣясь Броунъ, и наши американки иногда не прочь посѣтить Эмсъ, Баденъ-Баденъ или, что-нибудь въ родѣ этого...

— Конечно...

— Но, однако, перейдемте-же къ вопросу объ источникахъ.

— Я васъ слушаю съ особеннымъ удовольствіемъ, мистеръ капитанъ.

— Итакъ, началъ Броунъ, я начну съ того, что скажу, что вода, падающая въ видѣ дождя, снѣга, тумана и т. д., изъ атмосферы на землю, отчасти испареніемъ возвращается въ воздухъ, часто уничтожается растительнымъ процессомъ; очень-же значительная часть ея всасывается въ землю и, на глубочайшихъ мѣстахъ, обнаруживается въ видѣ источниковъ. Въ рыхлыхъ мѣстахъ вода просачивается, пока не встрѣтитъ глинистаго или утесистаго слоя, препятствующаго дальнѣйшему проникновенію, и потомъ, либо течетъ по этимъ болѣе или менѣе удобнымъ слоямъ, пока при выходѣ изъ нихъ не явится источникомъ; или-же пробивается сквозь трещины и разсѣлины утесовъ, въ кото-

рыхъ наконецъ, вновь и находитъ выходъ. Во всякомъ случаѣ вода постепенно принимаетъ мало измѣняющуюся температуру землистыхъ или утесистыхъ слоевъ, съ которыми она находится нѣкоторое время въ соприкосновеніи, и оттого происходитъ, что температура источниковъ почти цѣлый годъ остается постоянною, по крайней мѣрѣ когда они обильны водою. Измѣненія температуры такихъ источниковъ простираются втеченіи года не больше какъ на 1 или 2 градуса. Высшей-же своей температуры они достигаютъ на нашемъ полушаріи въ сентябрѣ, а низшей въ мартѣ.

Средняя температура этихъ источниковъ, какъ и земныхъ слоевъ, изъ которыхъ они выходятъ, большею частью мало разнится отъ средней температуры воздуха въ томъ мѣстѣ, въ которомъ они появляются.

Обыкновенно температура источниковъ немного выше температуры воздуха и излишекъ этотъ, какъ показалъ Валелбергъ, въ высшихъ широтахъ простирается до 3° или 4°; напротивъ, наблюденія произведенныя въ жаркомъ поясѣ показываютъ, что тамъ средняя температура источниковъ немного ниже средней температуры воздуха.

— Но почему-же собственно происходятъ теплые источники?

— Что вы хотите этимъ сказать? говоря по правдѣ, m-lle Клара, я васъ не понимаю.

— Я хотѣла спросить вслѣдствіе чего происходятъ теплые источники?

— Если вода просачивается до очень большой глубины подъ поверхностью земли и встрѣчаетъ потомъ каналы, ва которыхъ она отъ гидростатическаго давленія опять поднимается вверхъ, то уноситъ съ собою изъ глубины очень высокую температуру, что дѣйствительно и замѣчается въ источникахъ, называемыхъ теплыми.

— А какой изъ источниковъ имѣетъ самую высокую температуру?

— Тринхеросъ въ Венецуэлѣ. 97°

— А въ Россіи?

— Екатериненскій источникъ на Кавказѣ.

— Сколько градусовъ?

— 88,7°.

— Это тоже не маленькая температура...

— Какъ видите... И это-то и доказываетъ намъ неоспоримымъ доказательствомъ того, какъ высока температура, господствующая внутри земнаго шара.

— Но особенно замѣчательное явленіе, продолжалъ Броунъ, представляютъ нѣкоторыя изъ

многочисленныхъ горячихъ ключей въ Исландіи. Весь островъ вулканическаго происхожденія. Необозримыя ледяныя поля покрываютъ вершины Исландскихъ горъ, съ которыхъ спускаются чрезвычайно большіе глечгеры, шириною въ милю. Огромныя водяныя массы выступаютъ изъ трещинъ и сводовъ этихъ ледниковъ и каскадами низвергаются съ ледяныхъ стѣнъ. Если эта ниспадающая вода попадаетъ въ вулканическія трещины и жерла, то по нимъ проходитъ она въ самую глубь, гдѣ подъ вліяніемъ вулканической теплоты земли происходитъ нагрѣваніе и образованіе паровъ. Вода, поднимаемая соединенными силами паровъ и гидростатическаго давленія, извергается потомъ въ сильныхъ теплыхъ ключахъ.

— Вообще, продолжалъ капитанъ, исландскіе источники отличаются большимъ содержаніемъ кремнезема.

— Какой-же ключь славится больше всего въ Исландіи?

— Знаменитѣйшій изъ періодическихъ ключей Исландіи, безъ сомнѣнія Большой Гейзеръ. На вершинѣ, пепельнаго цвѣта, холма, образованнаго изъ кремнистаго туфа, находится плоскій бассейнъ, въ 48 футовъ въ поперечникѣ, а въ серединѣ этого бассейна находится труба въ 70 футовъ, отъ

9—10 футовъ въ поперечникѣ. Эта труба нисходитъ вертикально внизъ.

Обыкновенно бассейнъ наполненъ прозрачною зеленоватою водою, которая стекаетъ по небольшимъ желобямъ, на восточной сторонѣ холма.

По временамъ-же слышанъ подземный гулъ, вода въ бассейнѣ вздымается, появляются большіе паровые пузыри, лопающіеся на поверхности и взбрасывающіе кипящую воду на нѣсколько футовъ вверхъ.

Послѣ этого опять становится тихо. Черезъ каждые 80 или 90 минутъ повторяется тоже самое явленіе, пока, наконецъ, не послѣдуетъ величественное изверженіе. Вода въ бассейнѣ поднимается выше, и черезъ нѣсколько мгновеній взбрасывается вертикально въ воздухъ, на высоту отъ 80 до 100 футовъ, водяной столбъ, раздробляющійся въ тонкую, ослѣпительную пыль; за первымъ слѣдуетъ второй, третій, еще выше поднимающіеся водяные столбы.

Огромныя паровыя облака клубятся одни надъ другими и закрываютъ отчасти водяной столбъ Какъ только поднялся послѣдній водяной столбъ, превосходящій высотою всѣ предъидущіе и выбрасывающій иногда камни, то все это явленіе, длившееся только нѣсколько минутъ, исчезаетъ,

и, передъ глазами приближавшагося наблюдателя, бассейнъ, прежде наполненный водою, лежитъ совершенно сухимъ, а вода тихо и спокойно стоитъ на 6 футовъ ниже края трубы.

Вода постепенно начинаетъ вновь подниматься въ трубѣ и, черезъ нѣсколько часовъ, наполняетъ бассейнъ. Взрывы же прекращаются только 4 или 6 часовъ спустя, послѣ опорожненія бассейна, и принимаютъ свой правильный ходъ до слѣдующаго большаго изверженія.

— А часто бываютъ эти изверженія? спросила Клара.

— Не равно... Черезъ сутки, или болѣе, отвѣтилъ капитанъ.

Въ нѣсколькихъ стахъ шагахъ, на юго-западъ отъ Большаго Гейзера, находится другой періодическій ключь, называемый Штроккръ (маслобойная кадка). Штроккръ не имѣетъ кремнистаго конуса изверженія; труба его воронкообразная и имѣетъ вверху 7 футовъ въ поперечникѣ, а на глубинѣ 25 футовъ—всего 9 дюймовъ. На глубинѣ 40 футовъ лотъ встрѣчаетъ препятствіе.

Вода Штроккра стоитъ отъ 9-ти до 13-ти фут. ниже отверзтія воронки; она, слѣдовательно, не имѣетъ стока и находится въ постоянномъ сильномъ кипѣніи. Изверженія Штроккра происходятъ

чаще изверженій Большаго Гейзера, за то потребное каждый разъ количество воды гораздо меньше. При изверженіяхъ поднимаются въ видѣ мельчайшей пыли нѣсколько водянныхъ струй на высоту 120-ти до 150-ти футовъ, пока черезъ нѣсколько минутъ малыя водяныя струи не заключатъ зрѣлища.

Недалеко отъ Большаго Гейзера и Штроккра находится еще около сорока горячихъ ключей, которые отчасти также періодическіе, частію же образуютъ глубокіе бассейны, наполненные тихою, темно-зеленоватою, теплою водою.

— А какъ высоко они извергаютъ воду?

— Значительнѣйшій изъ меньшихъ ключей извергаетъ свою воду на высоту отъ 20-ти до 30-ти футовъ.

Литли-Гейзеръ (Малый Гейзеръ) принадлежитъ къ другой группѣ теплыхъ ключей, находящейся на 8 миль къ юго-западу отъ Большаго-Гейзера. Изверженіе Малаго-Гейзера, происходящее черезъ каждые $3^3/_7$ часа, не характеризуются порывистымъ кратковременнымъ взбрасываніемъ кипящей воды. Приближеніе его обнаруживается образованіемъ паровъ, количество которыхъ постепенно увеличивается, шумомъ всплесковъ.

Потомъ является кипящая водяная пѣна, которая, то поднимаясь, то опадая, медленно до-

стигаетъ все большей высоты и, наконецъ, по истеченіи 10 минутъ, когда явленіе достигло наибольшаго развитія, она поднимается отъ 30 до 40 футовъ вверхъ, раздробляясь на вертикальныя и наклонныя струи. Послѣ объемъ и высота водяныхъ струй постепенно уменьшаются и, десять минутъ спустя, ключъ приходитъ въ прежнее спокойное состояніе.

— Какъ объяснить это изверженіе Гейзера?

— Лоттенъ и Роберъ, посѣтившіе Исландію въ 1836 г., нашли, что температура Гейзеровой воды, сверху книзу, увеличивается, Бунзенъ и Деклоазо̀, проведшіе нѣсколько мѣсяцевъ въ Исландіи, многочисленными измѣреніями, точно опредѣлили отношенія температуры Большаго Гейзера и тѣмъ положили основаніе теоріи Гейзеровыхъ изверженій, которою Бунзенъ обогатилъ науку. Температура воды на поверхности Гейзерова бассейна непостоянна и зависитъ отъ состоянія погоды; среднимъ числомъ она достигаетъ 85° Ц. Внутри Гейзеровой трубы, за исключеніемъ небольшихъ измѣненій, температура постоянно увеличивается въ каждой точкѣ водянаго столба, отъ одного изверженія до другаго ближайшаго.

Снизу, по каналамъ, за ходомъ которыхъ невозможно слѣдовать, вода нагрѣтая выше 100°,

медленно вступаетъ въ Гейзерову трубу, между тѣмъ какъ поверхность бассейна продолжаетъ охлаждаться. Потомъ горячая вода въ серединѣ трубы поднимается выше, распространяется по поверхности бассейна до краевъ его и, охлаждаясь на днѣ бассейна, стекаетъ назадъ въ трубу.

— Хотя, продолжалъ капитанъ, температура воды въ Гейзеровой трубѣ вообще не достигаетъ точки кипѣнія, соотвѣтствующей давленію, но въ верхніе слои, по временамъ, могутъ вступить водяныя массы, еще достаточно горячія, чтобы образовать паровые пузыри, которые, при дальнѣйшемъ восхожденіи въ холоднѣйшіе слои, тотчасъ же опять сгущаются. Такимъ образомъ происходятъ подземные взрывы и вздыманіе воды въ Гейзеровой трубѣ, о которыхъ я только, что говорилъ.

Отъ образованія паровыхъ пузырей теплота дѣлается скрытою; температура водяныхъ слоевъ, изъ которыхъ образуются паровые пузыри, такъ понижается, что проходитъ нѣсколько времени, пока можетъ послѣдовать новое образованіе пузырей. Поэтому за каждымъ взрывомъ, сопровождаемымъ волненьемъ, въ бассейнѣ наступаетъ тишина.

Но мало-по-малу температура воды возвышается во всѣхъ мѣстахъ Гейзеровой трубы; паровые пузыри становятся больше и сильнѣе, такъ—что отчасти достигаютъ поверхности воды. Наконецъ, они получаютъ силу достаточную для изверженія значительной массы воды изъ Гейзеровой трубы, и это служитъ тогда первымъ побужденіемъ къ большому изверженію. Когда паровые пузыри выбросятъ изъ трубы часть водянаго столба, то давленіе, дѣйствующее на нижніе слои, уменьшается до того, что разомъ образуется такое количество паровъ, какое необходимо, чтобы произвести изверженія, о которыхъ мы говорили выше.

Когда, напримѣръ, большое количество паровыхъ пузерей выгонитъ изъ трубы столько воды, что черезъ то водяной столбъ, давящій на нижніе слои, укоротиться на 5, или на 6 фут., то давленіе на водяной слой, находящійся на 30 ф. надъ дномъ, такъ уменьшается, что вода можетъ уже кипѣть при температурѣ 120°. Но какъ вода въ этомъ мѣстѣ имѣетъ температуру въ 121,8°, то очевидно, что можетъ произойти такое сильное образованіе паровъ, что изъ трубы вновь извергаются огромныя водяныя массы. Отъ этого начинаютъ кипѣть и нижніе слои и выбрасыва-

ются еще большія водяныя массы, пока, наконецъ, теплота, существовавшая въ трубѣ до того израсходуется, что дальнѣйшее образованіе паровъ уже не можетъ имѣть мѣста.

Охлажденная вода отчасти ниспадаетъ въ бассейнъ, однако, не наполняя его.

Весь водяной столбъ такъ охлажденъ, что только спустя 4 или 5 часовъ могутъ возобновиться упомянутые взрывы.

Итакъ сила, извергающая воду, превращенную въ кипящую пѣну, находится въ самой трубѣ Гейзера, а не въ подземныхъ паровикахъ, какъ думали прежде.

— Вы не знаете, какъ образовалась Гейзерова труба?

— Дѣло въ томъ, m-lle Клара, что дно источника состоитъ изъ туфа, разлагаемаго горячею водою.

Особенно, подъ вліяніемъ углекислаго натра и кали, растворяется кремнеземъ, такъ что первоначальная, горная порода, превращается въ глинистый слой, покрытый кремнистою накипью источника.

Отъ содержанія углекислыхъ натра и кали, въ Гейзеровой водѣ происходитъ то, что она даже при полномъ охлажденіи остается еще прозрач-

ною и выдѣленіе кремнезема наступаетъ только при совершенномъ испареніи воды.

Поэтому, въ самомъ водоемѣ источника не происходитъ образованія кремня, но края его, превышающіе поверхность воды, при которыхъ всосанная волостностію жидкость, легко и скоро испаряется, покрываются кремнистою корою. Такимъ образомъ водоемъ, окруживъ себя холмомъ кремнистаго туфа, превращается въ глубокую яму, которая достигнувъ значительной высоты, получаетъ всѣ условія для превращенія источника въ Гейзеръ *).

Образованіе кремнистаго туфа продолжается непрерывно, пока втеченіи нѣсколькихъ столѣтій оно не достигнетъ высоты, представляющей предѣлъ способности изверженія источника; когда, наконецъ, теплота, прибывающая снизу, недостаточна для того, чтобы при увеличившемся давленіи происходило образованіе паровъ въ какомъ-либо мѣстѣ трубы. Тогда-то образуются огромные туфовые резервуары, наполненные горячею водою.

Нѣсколько выше области Большаго Гейзера находящейся нынѣ въ полномъ дѣйствіи, видно еще много подобныхъ резервуаровъ, наполнен-

---

*) Ключъ.

ныхъ горячею водою, на днѣ которыхъ еще замѣтны прежнія Гейзеровы отверзтія.

Изверженія Штроккра происходятъ, вѣроятно, отъ такой-же причины, какъ и изверженія Большаго Гейзера, но, во всякомъ случаѣ, сила, выбрасывающая вверхъ воду, находится на бо̀льшей и недоступной для непосредственныхъ наблюденій глубинѣ.

— Въ озерахъ, продолжалъ Броунъ, верхніе водяные слои подвергаются довольно значительнымъ перемѣнамъ: зимою они замерзаютъ, а лѣтомъ часто достигаютъ температуры отъ 20—25°, въ глубинѣ же этого не происходитъ. Соссюръ въ этомъ отношеніи изслѣдовалъ бо̀льшую часть швейцарскихъ озеръ и подтвердилъ замѣчательный фактъ, что на большихъ глубинахъ температура озеръ достигаетъ почти 5° Ц.

Лѣтомъ на повышеніе температуры верхнихъ водяныхъ слоевъ, дѣйствуютъ двѣ причины: теплый воздухъ, носящійся надъ поверхностью воды и теплородные лучи солнечные, болѣе или менѣе глубоко проникающіе въ воду и поглощаемые ею. Волненіе перемѣшиваетъ нагрѣтые слои; но они не смѣшиваются съ водою на глубинѣ, потому что, вслѣдствіе своего мѐньшаго удѣльнаго вѣса, плаваютъ вверху, и что даже сильнѣйшее волне-

ніе распространяется только до незначительной глубины. Итакъ, лѣтомъ и осенью, температура воды въ глубинѣ должна быть ниже, чѣмъ на поверхности.

Зимою верхніе водяные слои охлаждаются потому-что они приходятъ въ соприкосновеніе съ холоднымъ воздухомъ и ночью испускаетъ свою теплоту. Охлаждаемый слой густѣетъ, понижается и смѣшивается съ теплѣйшею водою болѣе глубокихъ слоевъ; какъ только такой слой понизился, его замѣщаетъ другой, который, въ свою очередь, также охлаждается и понижается и т. д.

Еслибы вода не имѣла наибольшей плотности, то и зимою самые глубокіе слои были бы холоднѣйшими: поверхность не могла бы тогда принять температуры 0° прежде, чѣмъ вся водяная масса не охладилась бы настолько-же; изъ чего слѣдовало-бы, что озера должны были бы замерзать до дна.

Но какъ вода имѣетъ наибольшую плотность, то процессъ замерзанія иной. Когда верхніе слои достигли температуры наибольшей плотности, они понижаются; другія водяныя частицы заступаютъ ихъ мѣсто, и это продолжается до тѣхъ поръ, пока вся водяная масса не получитъ этой температуры. Если въ этомъ случаѣ холодъ еще про-

должается, то верхній слой, отъ дальнѣйшаго охлажденія, становится легче, такъ что, не понижаясь, можетъ все болѣе и болѣе охлаждаться; и тогда температура съ увеличеніемъ глубины повышается до 4,1° Ц. Вслѣдствіе этого, образованіе льда происходитъ на поверхности; толщина ледяного слоя можетъ только очень медленно увеличиваться и никогда не можетъ достигнуть значительной величины.

— Что-же изъ этого слѣдуетъ?

— А то, m-lle Клара, что тихія и глубокія воды только тогда могутъ замерзать, когда долгое время длился сильный холодъ, потому-что вся водяная масса, получившая лѣтомъ температуру выше 4,1°, должна мало-по-малу подняться до поверхности, чтобы здѣсь потерять избытокъ своей теплоты. Если довольно теплая водяная масса имѣетъ глубину отъ 500—600 футовъ, то ясно, что при одинаковыхъ почти обстоятельствахъ, потребно гораздо большее время, чтобы частицы воды поочередно поднялись до поверхности для охлажденія ихъ здѣсь до 4,1°, чѣмъ на глубинѣ отъ 20—30-ти футовъ. По этому, при берегахъ и вообще на меляхъ значительнаго протяженія и вообще на всѣхъ мѣстахъ, гдѣ вода не глубока, можетъ уже образоваться ледяной слой и достигнувъ значительной

толщины; между тѣмъ какъ на глубокихъ мѣстахъ поверхность воды остается свободною отъ льда.

— А какъ велика температура морей?

— Она тоже зависитъ отъ глубины.

— Вотъ какъ?

— Да, въ тропическихъ странахъ температура морей, съ увеличеніемъ глубины понижается, а въ полярныхъ странахъ, напротивъ того, увеличивается.

— Какъ это?

— Такъ, напримѣръ, когда въ жаркомъ поясѣ температура поверхности моря 27° Ц., то температура воды въ глубинѣ ниже 4°.

— Наблюденія произведенныя на бортѣ „Венеры“ подъ начальствомъ Дю-Пти-Туара, продолжалъ Броунъ, дали для температуры глубины въ жаркомъ и умѣренномъ поясахъ отъ 3,2 до 2,5°; подъ 27° 47′ южной широты въ Индійскомъ океанѣ, нашли на глубинѣ 990 сажень, температуру 2,8°, между тѣмъ какъ на поверхности она была 23,8°; при Пеледо и Санъ-Педро, надъ 4° 23′ сѣверной широты и 28° 36′ на западъ отъ Парижа, температура на поверхности моря была 27°, и на глубинѣ 1,130 саж. 3,2°; Коцебу подъ широтою 32° 11′, на глубинѣ 525-ти саж., нашелъ температуру воды 2,5°.

Гумбольдтъ доказалъ, что низкая температура глубины моря въ тропическихъ странахъ не можетъ зависѣть отъ охлажденія морской поверхности во время ночи, но что она есть слѣдствіе морскаго теченія, которое въ глубинѣ пригоняетъ полярныя воды къ экватору. Поэтому-то въ Средиземномъ морѣ, куда это нижнее теченіе не можетъ проникнуть, и не находятъ такой низкой температуры.

Отъ содержанія соли въ водѣ понижаются какъ точка замерзанія воды, такъ и температура ея, наибольшей плотности. Депрé, для точки замерзанія морской воды (вода, надъ которою производились эти опыты, была взята Фрейсинé въ южномъ океанѣ), нашелъ—2,55°, а для температуры наибольшей плотности—3,67°. Итакъ, наибольшая плотность имѣетъ мѣсто при температурѣ нисшей точки замерзанія; она, слѣдовательно, можетъ быть наблюдаема только тогда, когда вода, не замерзая, охлаждается до температуры ниже точки замерзанія.

При замерзаніи морской воды образуется *чистый ледъ,* между тѣмъ какъ сгущеніе частицъ, остающихся жидкими, увеличивается. Плотность верхнихъ слоевъ въ холодныхъ поясахъ увеличивается отъ двухъ причинъ: во первыхъ, отъ пониженія

температуры; во вторыхъ, отъ возрастающаго сгущенія воды при образованіи льда. Но какъ частицы воды, сдѣлавшись плотнѣе, должны опуститься, то еще не совсѣмъ ясно, какимъ образомъ въ полярныхъ моряхъ температура воды въ глубинѣ можетъ повыситься.

— И это ничѣмъ необъяснено?

— Можетъ быть, что та самая причина, вслѣдствіе которой съ возрастаніемъ глубины происходитъ увеличеніе температуры твердой коры земли, должна также производить и нагрѣваніе моря отъ его дна. Если бы на днѣ моря происходило подобное нагрѣваніе, то нагрѣтая вода не могла бы подняться до поверхности моря, потому что, смѣшавшись съ охлажденными на поверхности и опустившимися внизъ частицами воды, она немедленно потеряла бы свою высшую температуру.

— Вообще, продолжалъ капитанъ, образованіе льда въ полярныхъ моряхъ принадлежитъ къ величественнѣйшимъ явленіямъ природы. Ледяныя массы, встрѣчаемыя у береговъ Шпицбергена и Гренландіи, имѣютъ обыкновенно отъ 20—25 фут. толщины; онѣ образуютъ огромныя равнины, предѣловъ которыхъ часто нельзя обозрѣть съ высоты самыхъ высокихъ корабельныхъ мачтъ; это такъ называемыя *ледяныя поля,* поверхность которыхъ

иногда достигаетъ отъ 300—400 квадратныхъ миль. Поверхность ледянаго поля часто совершенно гладкая и плоская, но бываетъ часто и шероховатой и глыбистой. Иногда замѣчаютъ возвышенія, подобные столбамъ, вышиною отъ 20—30 ф. представляющія очень живописный видъ, когда они или отражаютъ превосходный голубовато-зеленый цвѣтъ, или просто покрыты толстымъ слоемъ снѣга.

Отъ ударовъ волнъ, или быть можетъ и отъ другихъ причинъ, эти ледяныя горы часто внезапно растрескиваются и раздѣляются на куски отъ 1,000 до 2,000 квадратныхъ футовъ поверхностью. Эти куски часто уносятся вдаль быстрымъ морскимъ теченіемъ и если встрѣчаютъ противное теченіе, влекущее съ собою куски другаго ледянаго поля, то ледяныя массы ударяются одна о другую съ ужасающимъ трескомъ. Корабль, по несчастію попавшій между такихъ массъ, не можетъ обыкновенно противостоять огромной силѣ удара и, положительно, раздавливается въ щепы. Много было самыхъ печальныхъ примѣровъ подобной гибели кораблей.

Если одни леданныя массы, при этомъ ужасномъ столкновеніи, растрескиваются или раздавливаются, то другія отъ этого увеличиваются и становятся еще ужаснѣе. Куски льда, поднимаемые волнами,

падаютъ на другія льдины и образуютъ такимъ образомъ настоящія ледяныя горы, которыя часто возвышаются на 30—40 футовъ надъ поверхностью воды. Такъ какъ толщина части выдающейся надъ водою составляетъ 1/4 погруженной въ водѣ, то цѣлая высота такихъ ледяныхъ горъ простирается отъ 120 до 160 футовъ.

Въ Баффиновомъ заливѣ встрѣчаются ледяныя горы гораздо выше, чѣмъ въ гренландскихъ моряхъ: онѣ иногда возвышаются отъ 90—120 фут. надъ поверхностью моря; цѣлая высота ихъ, слѣдовательно, отъ 450—600 фут. Такія, носящіяся по морямъ, ледяныя горы безъ сомнѣнія происходятъ отъ огромныхъ глетчеровъ, сдвинувшихся до самаго моря.

Лѣтомъ, когда отъ дѣйствія солнечныхъ лучей ледъ таетъ, вода огромными водопадами течетъ съ хребта этихъ горъ. Такое явленіе представляетъ величественное зрѣлище, которое, впрочемъ, моряки наблюдаютъ только днемъ потому-что высоко торчащія въ воздухѣ ледяныя скалы, сусульки и своды вдругъ растрескиваются и съ ужаснымъ шумомъ низвергаются въ море.

— Еще одно слово, капитанъ?

— Спрашивайте?

— Что такое неподвижныя звѣзды? Изъ чего состоитъ воздухъ нашей атмосферы?

— Главныя составныя части воздуха—азотъ и кислородъ, къ которымъ примѣшаны еще незначительныя количества углекислоты и водяныхъ паровъ. Вобще въ 100 частяхъ атмосфернаго воздуха содержится 79 частей азоту и 21 часть кислороду. Это отношеніе почти постоянно.

Въ эту самую минуту въ каютъ-компанію вошелъ матросъ и доложилъ капитану, что его спрашиваетъ какой-то господинъ, пріѣхавшій изъ Константинополя по особенно важному дѣлу.

— Такъ какъ неподвижныя звѣзды, началъ капитанъ, при самомъ сильномъ увеличеніи, не показываютъ никакого дѣйствительно измѣримаго діаметра, такъ что собственно о величинѣ ихъ не можетъ быть и рѣчи, то это раздѣленіе основано не столько на величинѣ, сколько на блескѣ неподвижныхъ звѣздъ.

Впрочемъ, раздѣленіе на звѣзды первой, второй, третьей и т. д. величины есть совершенно произвольное и условное; ему не служатъ основаніемъ никакія сравнительныя измѣренія силы свѣта неподвижныхъ звѣздъ. Первый дѣлавшійтакое сравненіе, былъ старшій Гершель, введшій въ употребленіе слѣдующій методъ. Два совершенно

равныхъ семифутовыхъ телескопа, слѣдовательно показывающихъ съ одинаковою ясностію одну и ту же звѣзду, ставились такъ близко одинъ возлѣ другаго, чтобы наблюдатель могъ въ одну секунду переходить отъ окуляра одного телескопа къ окуляру другаго. Передъ тѣмъ телескопомъ, который былъ направленъ на болѣе свѣтлую звѣзду, приспособлялись ширмы, имѣвшія рядъ центральныхъ круглыхъ отверстій, все болѣе и болѣе уменьшавшихся, пока наконецъ не доходили до такой величины отверстія, черезъ которое свѣтлая звѣзда казалась такою же, какъ другая во второмъ телескопѣ, отверстіе котораго было совершенно свободно.

Если, напримѣръ, одна зрительная труба была направлена на Арктура (α Bootis), другая на γ Большой Медвѣдицы, то обѣ звѣзды являлись одинаково свѣтлыми, когда передъ первою зрительною трубою была поставлена ширма съ отверстіемъ въ четыре раза меньшимъ площади свободнаго отверстія второй зрительной трубы; а изъ этого слѣдуетъ, что α Bootis посылаетъ къ намъ свѣта въ четыре раза болѣе, нежели γ Ursae majoris.

Изъ этихъ измѣреній слѣдуетъ, что сила свѣта звѣздъ второй, третьей и т. д. величинъ, приблизительно, въ четыре, въ девять и т. д. разъ слабѣе силы свѣта звѣздъ первой величины.

Такъ какъ свѣтъ ослабѣваетъ пропорціонально квадрату удаленія, то Арктуръ долженъ казаться на удаленіи вдвое, втрое и вчетверо большемъ, чѣмъ звѣзда второй, третьей и четвертой величинъ.

Только что описанному способу сравненія силы свѣта различныхъ звѣздъ въ особенности вредитъ то неудобство, что обѣ звѣзды невидны одновременно одна возлѣ другой. Это неудобство старались устранить различнымъ образомъ посредствомъ зеркальныхъ приборовъ; но не смотря на всѣ улучшенія, остается еще желать многаго для фотометрическихъ изслѣдованій.

Новѣйшія фотометрическія сравненія неподвижныхъ звѣздъ производилъ Зейзель въ 1846 году, по способу Штейнгеля. Если блескъ Веги примемъ за единицу, то, по этимъ измѣреніямъ, сила свѣта звѣздъ первой величины, довольно ясно представляющихся намъ, слѣдующая:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Сиріусъ . . . | 5,13 | Спика . . . . | 0,49 |
| Ригель. . . . | 1,30 | Атхиръ . . . | 0,40 |
| Вега. . . . . | 1,00 | Альдебаранъ | 0,36 |
| Арктуръ. . . | 0,84 | Денебъ . . . | 0,35 |
| Капелла. . . | 0,83 | Регулъ . . . | 0,34 |
| Проціонъ . . | 0,71 | Поллуксъ . . | 0,30 |

L Orionis не находится здѣсь, потому что сила свѣта этой звѣзды перемѣнная.

Такъ какъ звѣзда шестой величины почти въ 36 разъ слабѣе свѣтитъ, нежели Вега, то, слѣд., только 180 звѣздъ шестой величины, вмѣстѣ взятыхъ, могутъ обнаружить блескъ, равный блеску Сиріуса.

Посредствомъ сравненія Веги съ Марсомъ, Юпитеромъ, Зейдель нашелъ силу свѣта обѣихъ планетъ, во время противостоянія, равнаго 6,9 и 8,5

Вулостенъ сравнивалъ тѣнь, производимую солнечнымъ свѣтомъ и свѣтомъ луны, съ тѣнью восковой свѣчи и нашелъ, что солнечный свѣтъ въ 800,000 разъ сильнѣе свѣта полной луны. Демэ, изъ сравненія изображеній луны и Сиріуса, отраженныхъ посредствомъ стекляннаго шара, выводитъ, что луна свѣтитъ въ 2500 разъ сильнѣе Сиріуса, а потому блескъ Сиріуса долженъ быть въ 2000 милліоновъ разъ слабѣе солнечнаго. Если годовой параллаксъ Сиріуса примемъ 0,23″, то абсолютная сила свѣта Сиріуса превосходитъ таковую солнца въ 63 раза.

Итакъ, еслибы наше солнце находилось въ такомъ же отъ насъ разстояніи какъ Сиріусъ, то

было бы въ 63 раза слабѣе его свѣтомъ и въ 12 разъ слабѣе Веги; слѣд., оно являлось бы намъ менѣе свѣтлымъ, чѣмъ звѣзда третьей величины.

Первая звѣзда, у которой было замѣчено правильное измѣненіе силы свѣта, есть Ceti. Давидъ Фабриціусъ наблюдалъ ее, 13 августа 1596 года, какъ звѣзду третьей величины, а въ октябрѣ того же года она исчезла. Періодическое же измѣненіе этой звѣзды открылъ Гольвардъ, профессоръ въ Франекерѣ, въ 1836 году.

Упомянутая звѣзда, вслѣдствіе этого замѣчательнаго явленія названная также Mira Ceti, иногда достигаетъ блеска звѣзды второй величины; но потомъ яркость ея снова уменьшается до того, что звѣзда совершенно изчезаетъ для простаго глаза. Въ телескопѣ, во время своего minimum свѣта, она уже наблюдается звѣздою одинадцатой, даже двѣнадцатой величины, такъ что еще неизвѣстно, изчезаетъ ли она совершенно. Maximum ея свѣта также не всегда одинаково по величинѣ: иногда звѣзда достигаетъ, какъ уже было сказано, блеска звѣзды второй величины, часто, во время своего maximum блеска, она кажется только звѣздою четвертой величины.

Періодъ, въ который Mira Ceti пробѣгаетъ весь

циклъ упомянутыхъ измѣненій, продолжается 331 день, 20 часовъ. Среднимъ числомъ, время усиленія свѣта отъ блеска звѣзды шестой величины до maximum продолжается 50 дней, а время ослабленія свѣта отъ maximum до блеска звѣзды шестой величины 69 дней, такъ что звѣзда около четырехъ мѣсяцевъ видима простымъ глазомъ. Иногда эту звѣзду можно видѣть втеченіи 5 мѣсяцевъ, между тѣмъ въ другое время только 3 мѣсяца. Точно также продолжительность усиленія и ослабленія свѣта подвержена большимъ измѣненіямъ.

Въ 1669 году Монтанари замѣтилъ измѣняемость звѣзды β Persei (Альголь, въ головѣ Медузы), обнаруживающую самый короткій періодъ между всѣми перемѣнными звѣздами, потому что онъ продолжается всего два дня, 20 мин , 49 сек. Во время maximum, Альголь равенъ звѣздѣ второй величины, во время minimum—только звѣздѣ четвертой величины.

До сихъ поръ только четыре звѣзды извѣстны какъ періодически перемѣнныя. Слѣдующая маленькая таблица перемѣнныхъ звѣздъ, помѣщенная Гумбольдтомъ въ третьемъ томѣ „Космоса“ (стр. 206, перев. Гусева), есть извлеченіе изъ составленной Аргеландеромъ.

| ЗВѢЗДЫ. | Продолжительность періода. | | | Блескъ въ maximum. | Блескъ въ minimum. |
|---|---|---|---|---|---|
| | дни. | часы. | мин. | Величина. | Величина. |
| ο Ceti . . . . | 331 | 20 | — | 4 до 2,1 | 0 |
| β Persei . . . | 2 | 20 | 49 | 2,3 | 4 |
| χ Cygni . . . | 406 | 1 | 30 | 6,7 до 4 | 0 |
| η aquilae . . | 7 | 4 | 14 | 3,4 | 5,4 |
| β lyrae. . . . | 12 | 21 | 45 | 3,4 | 4,5 |
| α Herculis . . | 66 | 8 | — | 3 | 3,4 |
| α Cassiopeiae | 79 | 3 | — | 2 | 3,2 |
| α Orionis . . | 196 | 0 | — | 1 | 1,2 |

Промежуточныя степени между первой и второй, второй и третій и т. д. величинами обозначена въ этой таблицѣ десятичными дробями.

Иногда на небѣ появляются новыя звѣзды, которыя недолго блестятъ и скоро опять исчезаютъ. Такъ въ 389 году, явилась новая звѣзда близь & aguilae, вспыхнувшая блескомъ Венеры и исчезнувшая черезъ 3 недѣли, не оставивъ никакого слѣда.

Въ первой половинѣ IX столѣтія, арабскіе астрономы наблюдали въ Скорпіонѣ новую звѣзду „свѣтъ которой равнялся свѣту луны въ ея четвертяхъ“, и которая исчезла черезъ 5 мѣсяцевъ.

Замѣчательнѣйшая изъ кратковременныхъ звѣздъ была звѣзда 1572 года, которую наблюдалъ Тихо-де-Браге. Она явилась 11 ноября 1572 года, въ создѣздіи Кассіопеи, блескъ ея, при появленіи

равный блеску Сиріуса, все увеличивался, пока не превзошелъ блеска Юпитера и сама звѣзда могла быть видна днемъ. Въ декабрѣ 1572 года блескъ этой звѣзды началъ уменьшаться и наконецъ она исчезла въ мартѣ 1574 г., черезъ 16 мѣсяцевъ послѣ появленія. Сначала звѣзда была бѣлаго цвѣта, въ мартѣ 1573 г. сдѣлалась красноватою, а въ январѣ 1574 г. снова бѣлою.

Богемскій астрономъ, Кипріанъ Леовиціусъ, сообщаетъ свѣдѣніе, почерпнутое изъ рукописной хроники, что въ 945 г., также какъ и въ 1264 г., между созвѣздіями Цефея и Кассіопеи, весьма близко къ Млечному пути, являлась блестящая звѣзда. Это послужило основаніемъ взгляду нѣкоторыхъ астрономовъ, что звѣзда эта должна быть періодическая и что ея періодъ содержитъ 313 лѣтъ. Если такое мнѣніе справедливо, то эта звѣзда должна появиться въ 1885 г.

Въ 1604 г. появилась новая звѣзда въ Зміеносцѣ, которая достигла блеска Юпитера, но не сравнялась въ блескѣ со звѣздою 572 года и не могла быть видна днемъ. Эта звѣзда была наблюдаема особенно Кеплеромъ. Она явилась въ октябрѣ 1604 г. Въ началѣ января 1605 г. она была еще свѣтлѣе Антареса, но слабѣе Арктура; въ мартѣ того-же года она была уже звѣздою

Что изображеніе звѣзды, разсматриваемой простымъ глазомъ, кажется увеличеннымъ вслѣдствіе расхожденія лучей, это безъ сомнѣнія зависитъ отъ самаго строенія глаза наблюдателя.

Для произведенія упомянутаго явленія, здѣсь дѣйствуетъ вмѣстѣ сферическая аберрація, диффракція на краяхъ зрачка или на рѣсницахъ и распространеніе свѣтоваго впечатлѣнія къ сѣтчатой оболочкѣ отъ непосредственно раздраженной точки. Такъ какъ это явленіе зависитъ отъ свойствъ субъекта, то отсюда происходитъ, что оно у различныхъ лицъ часто весьма различно. Вслѣдствіе сверканія звѣздъ, Кеплеръ и Тихо-де-Браге приписали Сиріусу 4′ и 2′ 20″.

Въ зрительной трубѣ изображеніе неподвижныхъ звѣздъ гораздо чище, но всегда, даже при самыхъ лучшихъ инструментахъ, звѣзды получаютъ ложный поперечникъ. Что этотъ поперечникъ не есть истинный угловой діаметръ, подъ которымъ зрительная труба должна показать намъ звѣзду, слѣдуетъ изъ того, что онъ не увеличивается подобно поперечнику планетъ, при возрастающемъ увеличеніи изображенія.

Если разсматривать звѣзду черезъ телескопъ, то обѣ звѣзды тѣмъ далѣе отодвигаются одна отъ другой, чѣмъ сильнѣе употреблено увеличеніе;

между тѣмъ поперечникъ звѣздъ, даже при возрастающемъ увеличеніи, скорѣе уменьшается.

При равномъ увеличеніи, ложный поперечникъ неподвижныхъ здѣздъ, показываемый телескопомъ, тѣмъ менѣе, чѣмъ болѣе поперечникъ объектива. Поэтому возможность видѣть въ телескопъ звѣзды, невидимыя простымъ глазомъ, есть слѣдствіе нестолько увеличенія, сколько того обстоятельства, что при большомъ отверстіи объектива, отъ звѣзды въ нашъ глазъ вступаетъ гораздо большее количество свѣта, чѣмъ проникло бы безъ телескопа въ отверстіе зрачка. Слѣдовательно пространство, проникающее силу телескоповъ, помощію которыхъ можно нѣкоторымъ образомъ пробраться дальше въ небесное пространство и замѣтить звѣзды невидимыя простымъ глазомъ, зависитъ преимущественно отъ величины объектива.

Если разсматривать небо въ совершенно прозрачную ночь, то на темно-синемъ фонѣ, усѣянномъ звѣздами, замѣчаютъ слабую, бѣлую, туманную полосу, которая, при неправильномъ очертаніи, увеличиваясь въ ширинѣ, проходитъ черезъ весь рядъ созвѣздій.

На звѣздныхъ картахъ эта полоса проходитъ восточнѣе Сиріуса, между Малымъ Псомъ и Оріономъ, по созвѣздіямъ Персея и Кассіопеи, далѣе идетъ

черезъ созвѣздія Лебедя, Орла, Змѣело еще и Скорпіона и наконецъ возвращается къ тому же мѣсту, на которомъ мы ее разсматривали сначала.

Эта туманная полоса, извѣстная подъ названіемъ Млечнаго Пути, образуетъ, слѣдовательно, кольцо, раздѣляющее весь небесный сводъ на двѣ не совсѣмъ равныя части. Начиная отъ Лебедя до хвоста Скорпіона, млечный путь раздѣляется на двѣ одна возлѣ другой идущія полосы, окружающія темное пространство, на подобіе острова.

Но кромѣ млечнаго пути, который въ хорошія ночи легко найти и прослѣдить, на небесномъ сводѣ оказывается еще большое число малыхъ туманныхъ пятенъ, какъ напримѣръ туманное пятно въ Андромедѣ, могутъ быть замѣчены очень хорошимъ глазомъ безъ телескопа. Поэтому въ древности они совершенно избѣгали наблюденій.

Многія изъ этихъ пятенъ имѣютъ неправильный видъ, другія-же, напротивъ, отличаются геометрически правильнымъ очертаніемъ, какъ напримѣръ пятно въ Гончихъ-Псахъ, открытое Мессéі.

Большое число пятенъ, открытое Гершелемъ, круглы или овальны и, при однообразномъ почти блескѣ, представляютъ довольно рѣзкое очертаніе. По причинѣ своего сходства съ видомъ планетъ, они были названы планетными туманами.

Иныя пятна, одинаковыя по наружному виду, показываютъ въ своей срединѣ большую силу свѣта, а у нѣкоторыхъ концентрація свѣта такова, что въ серединѣ тумана является свѣтлая точка, похожая на тусклую или даже на свѣтлую звѣзду, почему они и называются туманными звѣздами.

Млечный путь принадлежитъ къ разлагающимся туманамъ, потому что, при разсматриваніи въ хорошую зрительную трубу, является составленнымъ изъ безчисленнаго множества малыхъ звѣздочекъ.

— Однако нужно сходить на верхъ, подумалъ капитанъ и простившись съ Кларой, вышелъ на плаубу.

---

Не успѣлъ мистеръ Шмидтъ пробѣжать и двухсотъ саженъ, спасаясь отъ предслѣдованій рыжаго, какъ вдругъ на встрѣчу къ нему выѣхалъ изъ-за стѣны турецкій конный жандармъ и взглянувъ на него, немедленно остановился, соскочилъ съ своей лошади и загородилъ дорогу злополучному англичанину.

Рыжій увидя это тотчасъ-же своротилъ своихъ лошадей всторону и погналъ ихъ изъ всей силы.

Но, впрочемъ, онъ могъ бы и не торопится, такъ какъ турецкій жандармъ не обращалъ на него ни малѣйшаго вниманія и ни сколько не заботился

о немъ, старательно скручивая злополучному мистеру Шмидту руки крѣпкой веревкой.

„Сдѣлавъ это благое дѣло, жандармъ безъ всякой церемоніи взвалилъ его какъ какой-нибудь куль съ соломой, на свою лошадь и пришпоривъ ее, поскакалъ въ городъ.

Этотъ способъ передвиженія крайне не понравился мистеру Шмидту, тѣмъ болѣе, что лошадь жандарма была очень тряска, а дорога, по которой онъ ѣхалъ, изобиловала рытвинами, холмиками и ухабами.

Онъ попробовалъ протестовать, но, какъ и слѣдовало ожидать, совершенно напрасно, жандармъ, во первыхъ не понималъ ни англійскаго, ни французскаго, ни нѣмецкаго языковъ, и на всѣ его слова, только изрѣдка покрикивалъ „якши“ *).

Ему-то, можетъ быть, и дѣйствительно было хорошо, но что касается до его сѣдока, то ему дѣйствительно приходилось плохо, и тѣмъ болѣе, что онъ во всю свою жизнь еще ни разу не пробовалъ кататься, находясь въ такомъ странномъ положеніи.

Но дѣлать было нечего... и по неволѣ приходилось терпѣть, такъ какъ иначе пришлось-бы испытать на себѣ всю тяжесть турецкой жандарм-

*) Якши—хорошо.

ской нагайки, которая даже однажды нечаянно или нарочно, а таки опустилась на мистера Шмидта и невольно вызвало у него возгласъ, но только не въ формѣ его обычнаго: О! а въ весьма характеристическомъ крикѣ: ай! Но на жандарма этотъ крикъ нисколько не подѣйствовалъ и онъ только пришпорилъ свою лошадь: которая понеслась что есть силы, и такимъ образомъ черезъ четверть часа послѣ этого мистеръ Шмидтъ былъ доставленъ въ отдѣленіе константинопольской полиціи.

Его сняли съ лошади и, не развязывая, немедленно представили передъ ясныя очи дежурнаго полицейскаго чиновника.

— Кто это? спросилъ онъ у заптія *).

— Европеецъ.

— Гм!

— Что дальше?

— Не знаю.

— Гм! Зачѣмъ-ты его взялъ?

— Да онъ бѣжалъ и едва не сшибъ меня съ лошади.

— Гм!.. а зачѣмъ-же онъ бѣжалъ?

— Не знаю...

— Странно! произнесъ задумчиво чиновникъ и,

*) Заптій—жандармъ.

безъ дальнихъ церемоній, велѣлъ засадить мистера Шмидта въ „кутузку“.

Приказаніе его было немедленно исполнено и англичанинъ торжественно отведенъ въ какой-то чуланъ съ крошечными окошечками.

— Чортъ знаетъ что-такое, ворчалъ и ругался, мистеръ Шмидтъ осматривая свое новое помѣщеніе, которое состояло всего изъ небольшой комнатки въ четыре квадратныхъ аршина, впрочемъ на его счастіе довольно опрятной и относительно чистой.

Заптій втолкнувшій его въ это помѣщеніе развязалъ ему руки и затѣмъ заперъ на замокъ.

Оставшись одинъ, мистеръ Шмидтъ попробовалъ было походить по своему чулану, но такъ какъ величина его была такъ незначительна, что онъ могъ дѣлать только полтора шага, то онъ сейчасъже и успокоился и за неимѣніемъ удобной и приличной мебели опустился прямо на полъ, садясь въ первый разъ въ своей жизни, такъ какъ у насъ въ Россіи садятся обыкновенно портные.

— Чортъ меня тащилъ подъ облака, ругался злополучный американскій янки, проклиная всѣхъ и каждаго и не зная какъ-бы ему выпутаться изъ своего отвратительнаго и крайне неудобнаго положенія.

Такъ прошло три или четыре часа, въ которые мистеру Шмидту предоставлялось полное право сдѣлаться философомъ и изобрѣсти свою новую философскую школу.

Но нашъ янки былъ не въ состояніи не только что-нибудь выдумать, но даже и просто что-нибудь думать.

Оно сидѣлъ на полу и невозмутимо хлопалъ глазами.

Но вотъ, наконецъ, раздались чьи-то шаги.

— Ага! подумалъ янки, это, вѣроятно, за мной.

Но онъ горько ошибся.

Шли-то, дѣйствительно шли, но только не къ нему, а вели въ его-же чуланъ еще одного злополучнаго гражданина.

Звякнули ключи, засовъ отодвинулся, дверь пріотворилась и два заптія торжественно втолкнули въ чуланъ еще новое лицо.

Черезъ минуту дверь была заперта, жандармы удалились и тогда только мистеръ Шмидтъ рѣшился взглянуть на своего злополучнаго товарища по заключенію... Передъ нимъ находился самъ Блудливъ паша.

— Это ты! чуть не заоралъ янки, грозно подступая къ виновнику всѣхъ своихъ несчастій.

— Мистеръ Шмидтъ! проговорилъ въ испугѣ

турецкій астрономъ, отскакивая отъ него въ уголъ.

— Это ты!

— Я... очень радъ видѣться съ вами... что это вамъ вздумалось посѣтить нашу „кутузку“?

— Подлецъ! пробормоталъ про себя Шмидтъ.

— Что вы изволили сказать?

— А то, что вы напрасно тогда не поднялись со мной на небо.

— Это почему?..

— Потому...

— Вѣроятно, было хорошо...

— Очень, но только...

— Что-же? перебилъ его опять Блудливъ-паша.

— А то, что я бы васъ просто на просто выбросилъ изъ корзины...

— Покорнѣйше васъ благодарю за ваше снисходительное желаніе.

— Не стоитъ благодарности... однако, мистеръ, позвольте-же знать, за что вы изволили засѣсть въ это пріятное мѣстечко...

Комерческій и практическій янки въ одну минуту сообразилъ, что ему не слѣдъ теперь ссориться съ Блудливъ-пашей, который, владѣя турецкимъ языкомъ, могъ оказать ему существенную помощь.

Въ силу этихъ соображеній онъ принялъ тотчасъ-же веселый видъ и весьма любезно отвѣтилъ:

— Судьба, Блудливъ-паша.

— А на долго судьба помѣстила васъ въ эту „кутузку“.

— Право не знаю...

— Какъ такъ?

Тогда мистеръ Шмидтъ поторопился передать ему всѣ подробности своего ареста, умолчавъ только о томъ какъ бѣжалъ отъ рыжаго.

Блудливъ-паша выслушалъ его и прехладнокровно замѣтилъ:

— Такъ вы можете сейчасъ же освободиться.

— Какимъ образомъ?

— Дайте мнѣ только два золотыхъ...

— Съ удовольствіемъ

— Въ такомъ случаѣ, я васъ немедленно освобожу и, даже, самъ освобожусь...

Янки поторопился передать ему деньги, а Блудливъ-паша началъ съ того, что онъ подошелъ къ окошечку и заоралъ во все горло:

— Ей! Ей! . Заптіе!.. Заптіе!

Ему пришлось, впрочемъ, орать довольно долго и только тогда онъ достигъ какихъ-нибудь результатовъ, когда къ его голосу присоединился пронзительный дискантъ мистера Шмидта.

Я не могу вамъ передать, что говорилъ Блудливъ паша съ заптіемъ и о чемъ они вели переговоры, но я знаю только то, что заптій получилъ отъ него одинъ золотой и крикнувъ что-то, немедленно отправился куда-то.

Не прошло и десяти минутъ послѣ этого, какъ онъ вернулся назадъ и отперъ ихъ чуланъ.

Блудливъ паша тотчасъ-же вышелъ, а заптій поспѣшилъ запереть за нимъ дверь.

Мистеръ Шмидтъ такъ и ошалѣлъ.

— Блудливъ паша, Блудливъ паша! возопилъ онъ отчаяннымъ голосомъ, подбѣгая къ окну.

Но, вѣроломный турецкій ученый, вмѣсто отвѣта, преважно раскланялся съ нимъ и показалъ ему кукишъ.

— Опять надулъ, крикнулъ со злостью мистеръ Шмидтъ, ну, погоди-же ты, мерзавецъ, и онъ при этомъ подошелъ къ окошечку своей тюрьмы и показалъ ему свой кулакъ.

Но и это пропало совершенно понапрасну, такъ какъ Блудливъ паша въ это время былъ уже далеко отъ турецкой полицейской тюрьмы.

Итакъ, бѣдный янки, снова остался одинъ...

Но на этотъ разъ ему пришлось ждать очень не долго.

Ровно въ шесть часовъ вечера, дверь его чу-

лана отворилась и его потащили опять на допросъ.

Турецкое начальство сидѣло на полу и имѣло подлѣ себя своего секретаря, который приготовился записывать то, что ему будетъ приказано его начальникомъ.

— Кто ты такой? спросило начальство по-турецки.

Шмидтъ конечно не понялъ и промолчалъ.

— Какъ тебя зовутъ?

— Зачѣмъ ты бѣжалъ?

— Куда ты бѣжалъ?

— Гдѣ ты живешь?

— Честный ли ты человѣкъ?

— Почему ты не отвѣчаешь?

Рядомъ такихъ вопросовъ закидалъ турецкій чиновникъ бѣднаго Шмидта.

Очень естественно, что мистеръ не могъ отвѣтить на нихъ, такъ какъ положительно не понималъ турецкаго языка.

Это сильно разсердило чиновника и онъ тотчасъже распорядился, записать въ бумагу, что онъ упорствуетъ въ своихъ отвѣтахъ и приказалъ немедленно отправить его въ главное полицейское управленіе.

Мистера Шмидта снова связали и, подъ кон-

воемъ двухъ заптіевъ, повели на самый конецъ города туда, гдѣ объ немъ такъ хлопоталъ Курбскій.

Голодный и измученный до невозможности, дошелъ, наконецъ, нашъ янки до этого злополучнаго мѣста и немедленно, какъ какой нибудь важный арестантъ, былъ доставленъ прямо къ тому пашѣ, который сдѣлалъ распоряженіе объ его задержаніи.

Паша, по обыкновенію, сидѣлъ на коврѣ и ковырялъ у себя въ носу. Посмотрѣвъ на мистера Шмидта, онъ погладилъ свою бороду и не желая утруждать себя излишнимъ разговоромъ, потребовалъ къ себѣ переводчика.

Явился уже знакомый намъ Шлапоберскій.

— Спроси и допроси его, кто онъ и что онъ? проговорилъ лѣниво паша и опять закрылъ глаза.

Мистеръ Шмидтъ тотчасъ же и самымъ подробнымъ образомъ объяснилъ кто онъ и всѣ свои похожденія.

На этотъ разъ Шлапоберскій выслушалъ его довольно внимательно и не передавая еще ничего пашѣ, категорически заявилъ, что онъ долженъ заплатить тотчасъ-же два меджидіе.

Шмидтъ немедленно исполнилъ это требованіе, а Шлапоберскій поспѣшилъ передать ихъ пашѣ.

Взявъ деньги, паша, махнулъ рукой и самымъ спокойнымъ образомъ сказалъ:

— Гони его вонъ!

Очень естественно, что мистеръ Шмидтъ послѣ объявленной ему резолюціи не сталъ дожидать того времени когда его дѣйствительно погонятъ, но проворно убрался и самъ предварительно, заплативъ переводчику, нѣсколько піастровъ и упросивъ его, конечно, за деньги дать ему проводника до рейда.

Просьба его была уважена и онъ въ сообществѣ жандарма отправился на рейдъ, куда, наконецъ, и прибылъ въ то самое время, когда на пароходѣ „Оріонъ" только что начали вечернюю перекличку.

Послѣ долгихъ хлопотъ ему, и то только при помощи жандарма, удалось нанять лодочника, который и доставилъ, наконецъ, измученнаго и голоднаго янки на „Оріонъ".

Взобравшись на палубу, мистеръ Шмидтъ раньше всего прошелъ въ свою каюту и попросилъ къ себѣ мистера Броуна.

— Гдѣ это вы были такъ долго? проговорилъ капитанъ, входя къ нему въ каюту и протягивая руку.

— Далеко, ответилъ совершенно спокойно Шмидтъ и отворивъ окно своей каюты началъ

выбрасывать въ море все свои астрономическія книги, глобусы, атласы, и вообще все, что могло напомнить ему объ небе.

— Хорошо-ли на небе? спросилъ опять Броунъ едва удерживаясь отъ смеха.

Мистеръ Шмидтъ посмотрелъ на него самымъ злобнымъ образомъ, но потомъ подумавъ, быстро подошелъ къ нему и пожавъ Броуну руку, решительно сказалъ:

— Я васъ понимаю и благодарю... вы честнейшій человекъ... Вы тогда отсоветовали мне... я васъ не послушалъ...

— Ну, это не беда, мистеръ Шмидтъ, по крайней мере вы убедились теперь на опыте, что намъ грешнымъ и смертнымъ невозможно быть тамъ, где место того, который создалъ всехъ насъ и все...

Мистеръ Шмидтъ еще разъ пожалъ руку Броуна.

— Мы завтра едемъ, решилъ онъ, у васъ все готово?

— Да, но...

— Что?

— Я не знаю, успеетъ-ли вернуться мистеръ Курбскій.

— А онъ где?

— Въ Константинополе.

— Зачемъ?

— Онъ поѣхалъ по дѣламъ...

— Я не буду его ждать, рѣшилъ категорически янки.

— Это невозможно...

— Почему?

— Во первыхъ... но первое вамъ объяснитъ сама миссъ Клара... а, во вторыхъ, онъ поѣхалъ по вашимъ же дѣламъ.

— Что такое?

— Онъ поѣхалъ въ Константинополь собственно для того, чтобы розыскать васъ и тѣхъ мошенниковъ, которые выдавали себя за ученыхъ и обманули васъ.

Мистеръ Шмидтъ просіялъ.

— Зачѣмъ это? спросилъ онъ.

— Онъ хочетъ раздѣлаться съ ними по своему и наказать ихъ.

При этомъ извѣстіи вся фигура мистера Шмидта мгновенно прояснилась.

— Капитанъ Броунъ, проговорилъ онъ торжественно, мы не уѣдемъ съ этого мѣста до тѣхъ поръ пока я не увижу на бортѣ этого парохода, великодушнаго и добраго, честнаго русскаго моего друга и сотоварища.

— Такъ то лучше, замѣтилъ спокойно Броунъ.

Затѣмъ мистеръ Шмидтъ взялъ ванну, пере-

одѣлся, съѣлъ чуть-ли не цѣлый ростбѣвъ, выпилъ двѣ бутылки портеру и легъ спать.

Онъ даже не пожелалъ въ этотъ день повидаться со своимъ семействомъ.

---

А теперь мы вернемся на берегъ и посмотримъ, что дѣлали въ это время сэръ Робертсъ и Курбскій, а также Джонъ съ Гримомъ, на долю которыхъ выпала самая трудная задача:—отыскать въ незнакомомъ городѣ двухъ плутовъ.

— Гдѣ вы отыскали ихъ въ первый разъ? спросилъ Курбскій у сэра Робертса, сидя съ нимъ за портеромъ въ гостинницѣ.

— Въ ресторанѣ.

— Но, гдѣ?

— Я право не знаю, какъ онъ называется, но знаю только то, что слѣдуетъ идти все прямо... и потомъ.

— Потомъ?

— Повернуть...

— Куда?

— Кажется направо... но, впрочемъ можетъ и налѣво...

— Попробуемъ поискать этотъ ресторанъ.

— Съ удовольствіемъ!

Курбскій проворно одѣлся и вмѣстѣ съ сэромъ

Робертсомъ и переводчикомъ направились прямо по улицѣ.

— Дай-то Богъ, чтобы намъ удалось найти притонъ этихъ негодяевъ, замѣтилъ Курбскій, говоря по правдѣ, я нисколько не надѣюсь на турецкихъ чиновниковъ.

— И я тоже, отвѣтилъ сэръ Ребертсъ.

Говоря такимъ образомъ, они дошли до площади и только что было хотѣли своротить въ переулокъ на право, какъ оттуда выбѣжалъ какой-то человѣкъ и проворно побѣжалъ на другой конецъ площади.

— Блудливъ паша! успѣлъ только вскрикнуть сэръ Робертсъ и бросился со всѣхъ ногъ догонять бѣжавшаго.

Очень естественно, что Курбскій, переводчикъ и жандармъ послѣдовали его примѣру и побѣжали вслѣдъ за нимъ.

Впрочемъ, имъ пришлось не долго бѣжать, такъ какъ на углу слѣдующей-же улицы Блудливъ паша споткнулся о что-то и упалъ.

Жандармъ, оказавшійся проворнѣе ихъ всѣхъ, живо нагналъ его и когда онъ упалъ, то онъ безъ всякой церемоніи усѣлся на него и схватилъ его за руки.

— Блудливъ паша! вскричалъ англичанинъ, подбѣгая къ нему, какъ я радъ васъ увидѣть.

— Ладно, ладно!..

— Право-же... Мнѣ васъ такъ нужно...

— Это зачѣмъ? спросилъ съ удивленіемъ Блудливъ паша, котораго жандармъ крѣпко держалъ за руки.

— Да, помилуйте... я вѣдь до сихъ поръ не знаю гдѣ, мистеръ Шмидтъ.

— Слава Богу, подумалъ Блудливъ паша ободрившись и, затѣмъ, уже громко добавилъ:

— Да вѣдь и я не знаю...

— Вотъ въ томъ-то и дѣло...

— Что-же я могу сдѣлать для васъ?

— Нуженъ шаръ... да, поѣдемте розыскивать его, замѣтилъ Курбскій.

— Съ удовольствіемъ, согласился тотчасъ-же Блудливъ паша, но, предварительно, прикажите отпустить меня.

Курбскій сдѣлалъ знакъ и жандармъ тотчасъ-же освободилъ его и даже помогъ встать.

Вскочивъ на ноги, Блудливъ паша, раньше всего бросилъ испытующій взглядъ на сэра Робертса, но замѣтивъ его добродушіе и совершенно простодушное и невозмутимое лице, совершенно успокоился, хотя, впрочемъ, и спросилъ:

— А кавасъ для чего это при васъ?

— Розыскиваемъ мистера Шмидта.

Это послѣднее извѣстіе успокоило еще больше Блудливъ пашу.

— Дурачье, подумалъ онъ, а вы и незнаете того, что онъ сидитъ въ полиціи... гдѣ просидитъ еще долго, такъ какъ не владѣетъ турецкимъ языкомъ.

Подумавъ такимъ образомъ, онъ окончательно овладѣлъ собой и совершенно спокойно сказалъ:

— Я вѣдь очень торопился, а потому и бѣжалъ, когда вы меня встрѣтили...

— Куда-же это вы изволили бѣжать, достоуважаемый ученый? спросилъ его сэръ Робертсъ самымъ почтительнымъ тономъ.

— Смотрѣть на затмѣніе солнца...

— Ба, ба, ба! а сегодня затмѣніе солнца?

Блудливъ паша мгновенно принялъ на себя самый авторитетный видъ.

— Да, проговорилъ онъ важно.

— Да вѣдь сегодня солнца-то нѣтъ, проговорилъ, улыбаясь, Курбскій.

— Оно находится подъ затмѣніемъ, отвѣтилъ важно Блудливъ паша.

— А гдѣ же вы хотѣли наблюдать это затмѣніе?

— Съ берега... только въ одномъ мѣстѣ и можно его видѣть.

— А это должно быть очень интересно?

— Еще-бы.

— Какъ-же оно происходитъ? спросилъ опять Курбскій.

Блудливъ паша на минуту задумался и затѣмъ важно отвѣтилъ:

— Дѣло въ томъ, что солнце уходитъ въ большой кожанный чехолъ.

— Ба, ба, ба!... Кто же его туда втягиваетъ?

— Луна!

— Вотъ такъ астрономія, подумалъ опять Курбскій, но какъ же вы узнали, что сегодня будетъ это затмѣніе?

— Это я видѣлъ еще вчера вечеромъ со своей обсерваторіи.

— Вотъ какъ!.. Почему?

— По направленію вѣтра... да и, наконецъ, чехолъ этотъ былъ уже видѣнъ и вчера.

— Вчера?

— Да, въ мою большую зрительную трубу.

Подобнаго нахальства Курбскій окончательно не могъ вынести и едва едва удержался чтобы не расхохотаться.

— Кстати, Блудливъ паша, проговорилъ онъ, не видали-ли вы гдѣ нибудь въ небѣ мистера Шмидта?

— Какъ вамъ сказать, вралъ турецкій ученый, навѣрное я не могу вамъ сказать, но сколько мнѣ кажется, я видѣлъ его въ зрительную трубу на небѣ.

— Неужели!

— Кажется, по крайней мѣрѣ мнѣ показалось, что на Венерѣ кто то сидѣлъ и, какъ будто ноги его болтались въ воздухѣ.

— Батюшка, голубчикъ! вскричалъ Курбскій, помогите намъ.

— Въ чемъ?

— Отыщите намъ шаръ и поѣдемъ къ нему.

— Что-же .. Это можно... но, во всякомъ случаѣ, нужно будетъ переговорить объ этомъ съ Фрумъ эфенди.

— Сдѣлайте одолженіе, мы бы и сами сдѣлали это, но мы не знаемъ его адреса.

— О, въ такомъ случаѣ ѣдемте вмѣстѣ.

— Съ удовольствіемъ!..

Курбскій отпустилъ каваса, нанялъ лошадей и они тотчасъ же отправились къ другому великому ученому.

Но на этотъ разъ Блудливъ паша не захотѣлъ подъѣхать прямо къ его жилищу, а остановился вмѣстѣ со своими компаньонами въ небольшой гостинницѣ предмѣстья и уже оттуда послалъ за

своимъ другомъ, которому написалъ довольно длинное письмо.

Ровно черезъ часъ вернулся назадъ посланный и сообщилъ, что Фрумъ эфенди занятъ наблюденіями на своей обсерваторіи, но что онъ проситъ къ себѣ.

—Итакъ, господа, проговорилъ важно Блудливъ паша, не будемъ же мѣшать ему въ его ученыхъ работахъ, а отправимся прямо къ нему.

— Я не прочь, согласился Курбскій.

— И я тоже, замѣтилъ сэръ Робертсъ.

И такимъ образомъ все общество снова сѣло въ коляску и отправилось въ помѣщеніе турецкаго ученаго.

Очень естественно, что вывѣска красовавшаяся надъ развалинами была опять снята и, когда они подъѣхали къ уже извѣстной намъ башнѣ, то застали Фрумъ эфенди уже совершенно переодѣтымъ и стоявшимъ передъ дверью своей квартиры.

Онъ держалъ въ рукѣ зрительную трубку и листъ, бумаги на которомъ было что-то начерчено.

При видѣ сэра Робертса, онъ было сначала оторопѣлъ но взглянувъ на своего сотоварища по высшей, астрономіи, совершено успокоился.

— Здравствуйте! проговорилъ онъ, обращаясь къ сэру Робертсу, а я на васъ ужасно сердитъ.

— На меня?

— Ну, да... Отчего вы тогда не взяли меня... Это такъ обидно...

— Но я не виноватъ...

— Оно пожалуй, что и такъ... Всему причиной Гасанъ, который отпустилъ нѣсколько рано нашъ шаръ... но вѣдь вы могли задержать его...

— Это какимъ образомъ?

— Да вѣдь у васъ на днѣ корзины лежалъ мой механизмъ.

— Какой-такой?

— Да, „регуляртосъ".

— Ба, ба, ба! а я его и не видалъ.

— Жаль! вамъ стоило только нажать пуговицу и шаръ сейчасъ-же бы задержался на какой вамъ угодно высотѣ и направленіи.

— Вотъ тебѣ и на!..

— Гдѣ же теперь шаръ? спросилъ Фрумъ эфенди.

— Остался на небѣ... съ мистеромъ Шмидтомъ.

— А вы-то какже спустились?

— На четырехъ парашютахъ...

— Ну, господа, вы должны заплатить мнѣ за „регуляртосъ" нахально, произнесъ Фрумъ, вѣдь онъ стоилъ мнѣ большихъ денегъ.

— Я за деньгами не стою... только, только...

— Что?

— Не откажитесь достать еще одинъ воздушный шаръ и еще одинъ „регуляртосъ“.

— Что-же опять полетимъ, что-ли?

— Мы-бы очень хотѣли, тѣмъ болѣе, что профессоръ, и при этомъ сэръ Робертсъ указалъ на Блудливъ пашу, увѣряетъ насъ, что онъ видѣлъ мистера Шмидта на Венерѣ.

Фрумъ эфенди пристально посмотрѣлъ на англичанина и русскаго, но ихъ лица были такъ спокойны и простодушно-довѣрчивы, что не возбудили ни малѣйшаго подозрѣнія у него.

— Да, проговорилъ онъ задумчиво, мнѣ самому вчера вечеромъ показалось, что я что-то видѣлъ на Венерѣ.

— Я утверждаю, что это были ноги, проговорилъ торжественно Блудливъ паша.

— А далеко она была отъ земли? спросилъ Курбскій.

— Я нарочно вычислилъ и записалъ это, отвѣтилъ Фрумъ эфенди, важно доставая изъ своего кармана бумагу.

— Будьте-же добры, подѣлитесь вашими свѣдѣніями господинъ профессоръ.

— Извольте.. она отстояла вчера отъ земли всего на 4 версты 222 сажени 3 аршина и 6½ вершковъ.

Курбскій проворно отвернулся, чтобы не расхохотаться прямо въ лицо ему, но невозмутимый сэръ Робертсъ только хладнокровно пожалъ плечами и такъ-же хладнокровно и спокойно сказалъ.

— О, такъ это совсѣмъ недалеко...

— О, да... и мнѣ, по правдѣ говоря, тоже показалось, что я что-то замѣтилъ на Венерѣ...

— Неужели!

— Право... я вотъ только что передъ вами смотрѣлъ на небо и... и... какъ, кажется, видѣлъ что то особенное на ней.

— А что именно?

— Какъ вамъ сказать!... Сапоги не сапоги... Гм! впрочемъ... похоже на сапоги...

— Я опять таки утверждаю, отвѣтилъ Блудливъ паша, что я вчера положительно видѣлъ двѣ ноги....

— Гдѣ же они были?

— Вѣроятно, мистеръ Шмидтъ сидѣлъ на Венерѣ и свѣсилъ ноги въ пространство.

— Такъ!... и вы то-же утверждаете, что ноги были въ сапогахъ.

— Положительно. Хотя я нѣсколько не согласенъ съ моимъ ученымъ собратомъ.

Фрумъ эфенди злобно посмотрѣлъ на него.

— Въ чемъ это? спросилъ въ свою очередь съ удивленіемъ Курбскій.

— Относительно разстоянія.

— То-есть!

— По моимъ вычисленіямъ Венера вчера подходила къ землѣ на 4 версты 222 сажени 3 аршина и 5½ вершковъ.

— То-есть на одинъ вершокъ ближе.

— Совершенно вѣрно...

— Ловко врутъ, подумалъ Курбскій, улыбаясь.

Но сэръ Робертсъ оставался по прежнему невозмутимъ.

— Итакъ, Фрумъ эфенди, вы, вѣроятно, исполните мою просьбу, относительно шара и „регуляртоса“.

Турецкій ученый принялъ самый глубокомысленный видъ и задумался.

— Неужели-же вы откажетесь, приставалъ между тѣмъ къ нему англичанинъ.

— Нѣтъ, я не говорю, что я откажусь, подняться еще разъ... но...

— Что-же?

— Мнѣ нужно денегъ...

— Я готовъ немедленно уплатить вамъ то, что вы истратите на покупку новаго шара и устройство вашего „регуляртоса“.

— Въ такомъ случаѣ, я изъявляю свое полное согласіе, проговорилъ торжественно Фрумъ эфенди.

— Когда-же все будетъ готово?

— Завтра вечеромъ.

— Вотъ и отлично, замѣтилъ Курбскій желая поскорѣе отдѣлаться отъ Константинополя и наказать турецкихъ плутовъ.

— Гдѣ же мы съ вами увидимся? спросилъ сэръ Робертсъ.

— Я заѣду къ вамъ въ гостинницу...

— Вотъ и отлично...

Послѣ этого Курбскій и сэръ Робертсъ простились съ турецкими учеными и возвратились въ свой номеръ.

— Хотѣлось-бы мнѣ хорошенько проучить этихъ негодяевъ, замѣтилъ Курбскій, входя въ свою комнату.

— И это, кажется, удастся намъ вполнѣ, возразилъ ему невозмутимый англичанинъ.

— Лишь-бы только ихъ заманить въ нашу сѣть, а тогда они узнаютъ какъ мошенничать съ европейцами...

Черезъ часъ послѣ этого явился и Джонъ съ Гримомъ.

Ихъ поиски были совершенно излишни и напрасны—мистръ Шмидтъ пропалъ безслѣдно...

— Гдѣ нашъ кавасъ? спросилъ между тѣмъ Курбскій... Позовите его, Джонъ?

Матросъ проворно отправился исполнять это приказаніе и минутъ черезъ пять явился съ жандармомъ, который былъ совершенно пьянъ.

Посмотрѣвъ на него молодой русскій сразу рѣшилъ, что онъ никуда негоденъ и потому сейчасъ же опять отпустилъ его.

— Ну, нечего сказать, замѣтилъ онъ, съ такими учеными и правосудіемъ не мало можно надѣлать дѣла.

— И мы хорошо сдѣлали, что не жаловались на этихъ мошенниковъ, отвѣтилъ сэръ Робертсъ, этимъ мы немного выиграли-бы.

— Это вѣрно.

Послѣ этого Курбскій позвалъ къ себѣ Джона и написавъ письмо, отдалъ его матросу, прося доставить его немедленно на „Оріонъ“.

Чуть свѣтъ, на другой день, у нихъ въ номерѣ уже сидѣлъ Блудливъ паша, пріѣхавшій сообщить имъ, что шара совершенно купить нельзя, но что его даютъ на прокатъ за триста рублей.

— Я съ удовольствіемъ готовъ заплатить, отвѣтилъ ему Курбскій, но гдѣ-же шаръ?

— Во дворѣ дома моего ученаго собрата, ко-

торый занятъ теперь крайне серьезными вычисленіями.

— Вотъ какъ?

— Да... сегодня ночью мы опять наблюдали Венеру... и знаете что я вамъ могу сообщить...

— Что, что такое?

— Я положительно и торжественно увѣряю васъ, что я видѣлъ на этой планетѣ самого мистера Шмидта...

— Неужели?

— Да, да и да... Фрумъ эфенди тоже видѣлъ его, и мы думаемъ, при помощи „регуляртоса“ летѣть именно прямо на эту планету...

— Отлично, отлично!... но вы не замѣтили, что дѣлалъ мистеръ Шмидтъ.

— Мнѣ кажется, что онъ что-то мѣрилъ... а мой ученый собратъ увѣряетъ меня, что онъ брился...

— Этого только недоставало, проворчалъ Курбскій, подобнаго нахальства я не видалъ еще ни разу въ своей жизни.

— Итакъ, когда-же вы, господа, думаете подняться? спросилъ Блудливъ паша.

— По моему лучше всего вечеромъ, рѣшилъ сэръ Робертсъ.

— Я съ вами вполнѣ согласенъ, заявилъ Курбскій.

— Вотъ и отлично!

— Но только попозже...

— А это еще лучше, проворчалъ опять Блудливъ паша.

— Слѣдовательно... вы приготовите все... а мы пріѣдемъ...

— Отлично, согласился опять Блудливъ паша, радуясь отъ души, что два дурака-епропейца будутъ снова у нихъ въ рукахъ.

— Ахъ, да, добавилъ онъ громко, я и позабылъ вамъ сказать, что Фрумъ эфенди возметъ съ васъ за „регуляртосъ“ тоже триста рублей.

— Стоитъ-ли говорить о такихъ пустякахъ...

— Вы привезете деньги съ собой.

— Будьте увѣрены, что мы хорошо отблагодаримъ васъ за всѣ ваши хлопоты и труды.

— О, мы вполнѣ увѣрены, отвѣтилъ Блудливъ-паша и поспѣшилъ распроститься со своими знакомцами.

---

Черезъ часъ послѣ этого съ „Оріона“ вернулся и Джонъ.

Очень естественно, что извѣстіе о томъ, что мистеръ Шмидтъ отыскался, привело въ большой восторгъ Курбскаго и сэра Робертса.

— Ну, и отлично, проговорилъ онъ, теперь мы можемъ дѣйствовать совершенно свободно.

— Когда придутъ матросы? спросилъ онъ у Джона.

— Къ четыремъ часамъ.

— Отлично... вы, Джонъ, немедленно проводите ихъ къ дому этого мошенника.

— Слушаю!..

— А потомъ я разскажу, что вамъ нужно будетъ дѣлать.

— Слушаю-съ.

— Лодка гдѣ будетъ ждать насъ?

— На томъ самомъ мѣстѣ, гдѣ вы приказали, будетъ стоять паровой баркасъ.

— Это еще лучше... Идите себѣ теперь и отдохните...

Начинало уже смеркаться, когда Курбскій вмѣстѣ съ сэромъ Робертсомъ сѣли въ нанятую ими, заранѣе, коляску и понеслись къ жилищу Фрумъ Эфенди, который уже давно поджидалъ ихъ.

Также, какъ и въ первый разъ у него уже все было готово для принятія дорогихъ гостей.

— А я думалъ, что вы уже отдумали подниматься проговорилъ онъ встрѣчая ихъ.

— Что вы, что вы! дорогой мой...

— Что же вы такъ поздно?

— Да вотъ заѣзжали купить для себя кое что и на дорожку.

— А!.. Это отлично...

— Что вы начали уже наполнять шаръ газомъ?

— Да... Только сейчасъ.

— Сколько времени пройдетъ пока онъ наполниться совершенно.

— Часа три.

— Слѣдовательно, мы можемъ покуда приготовиться къ путешествію.

— Отлично!

— Начнемъ съ портеру...

Фрумъ эфенди и его сотоварищъ были большіе охотники, до запрещенныхъ магометанамъ, спиртныхъ напитковъ, а потому они тотчасъ-же согласились, какъ и въ первый разъ, раздѣлить съ своими гостями нѣсколько бутылокъ любимаго ими напитку, тѣмъ болѣе что гости ихъ были такъ гостепріимны, что безпрестанно подливали и подливали имъ въ стаканы.

Они сидѣли на дворѣ, на коврѣ, и угощая себя вели бесѣду.

— А „регуляртосъ" готовъ? спросилъ Курбскій.

— Давно...

— И при посредствѣ его можно остановиться тамъ гдѣ нужно?

— Положительно!..

— Да, мало того, добавилъ Блудливъ паша,

это такой инструментъ, что при помощи его можно во всякое время, по своему желанію, то подниматься, то снова опускаться...

— Просто чудо! вскричалъ Курбскій и подлилъ еще портеру въ стаканъ своего сосѣда—Фрумъ эфенди, который, благодаря этимъ дружескимъ подливаніямъ, началъ замѣтно пьянеть.

— Э! да вы еще и не то увидите сегодня, продолжалъ между тѣмъ врать Блудливъ паша.

— Неужели?

— Мы проведемъ телеграфъ на Венеру...

— Полноте шутить!

— И не думаю...

— А какъ далеко сегодня до Венеры?

— Просто пустяки!.. всего около 4-хъ верстъ. Я точно не вычислялъ, добавилъ онъ своимъ коснѣющимъ языкомъ, который замѣтно уже отказывался ему служить.

— А изъ чего же будетъ проволока...

— Изъ нитки...

— Ого! и вы думаете, что она будетъ хорошимъ проводникомъ.

— И говорить нечего... Вотъ вы увидите.

Шаръ между тѣмъ наполнялся все больше и больше, а наши ученые не жалѣли своихъ силъ, чтобы постараться опорожнить полныя бутылки.

Курбскому и сэру Робертсу это было вполнѣ пріятно.

— Гдѣ-же „регуляртосъ"? спросилъ англичанинъ.

— Онъ тамъ... а передъ отправленіемъ я положу его въ корзину; отвѣтилъ Фрумъ.

— А парашюты будутъ? спросилъ въ свою очередь русскій.

— Не нужно намъ парашютовъ... вѣдь у насъ есть „регуляртосъ".

— А на всякій случай?

— Совсѣмъ не надо... мой „регуляртосъ" такой инструментъ, что онъ лучше всякого парашюта... и съ нимъ я ничего не боюсь.

— Это вѣрно...

— Будьте спокойны... вѣдь мы-же поѣдемъ съ вами...

— И вы будете управлять шаромъ?

— Ну, конечно... можете вполнѣ положиться на меня, замѣтилъ улыбаясь Фрумъ эфенди.

— А вы понадѣйтесь на насъ, отозвался ему Курбскій, отпивая изъ своего стакана портеръ.

— Вы не замѣтили, спросилъ сэръ Робертсъ, обращаясь къ Блудливъ пашѣ, что мистеръ Шмидтъ еще на Венерѣ, или нѣтъ?

— Мало того, что онъ тамъ, но я даже лично видѣлъ, что онъ передъ вечеромъ переодѣвался...

— Значитъ мы полетимъ прямо на Венеру?

— Туда, а затѣмъ завернемъ и на луну.

— Отлично!

— Однако, господа, замѣтилъ Фрумъ эфенди, вставая, нашъ шаръ скоро будетъ совершенно готовъ.

— Наконецъ то!

— И мы можемъ даже черезъ полчаса двинуться въ путь.

— Великолѣпно... однако, Фрумъ эфенди, откуда у васъ тутъ такъ много собакъ?

— А что?

— Да слышите-ли вы какъ онѣ лаютъ.

Въ это время дѣйствительно около жилища Фрумъ эфенди раздался ужасный лай.

Турецкій ученый такъ привыкъ къ подобному лаю, что нисколько не удивился этому лаю, и только спокойно сказалъ:

— Онѣ собираются тутъ чуть-ли не съ цѣлаго нашего предмѣстья.

— И, вѣроятно, мѣшаютъ вашимъ ученымъ занятіямъ?

— Нисколько... я уже привыкъ къ нимъ, отвѣтилъ Фрумъ и подошелъ къ шару.

Курбскій воспользовался этимъ временемъ и проворно сбѣгалъ къ воротамъ, гдѣ его ждали

уже восемъ человѣкъ матросовъ во главѣ съ Джономъ и Грифомъ.

Такъ какъ дворъ, гдѣ наполняли шаръ газомъ былъ очень великъ и обширенъ и у Фрума, не было прислуги кромѣ стараго и притомъ полуслѣпаго Гассана, то и неудивительно, что эти ночные и незванные посѣтители прошли совершенно свободно во дворъ и не будучи никѣмъ замѣчены, помѣстились въ указанномъ имъ, Курбскимъ, мѣстѣ.

Сдѣлавъ это дѣло и отдавъ еще нѣсколько послѣднихъ распоряженій, молодой русскій проворно вернулся къ тому мѣсту, гдѣ его ждали Фрумъ и Блудливъ.

— Гдѣ вы это были? спросилъ его мнимый паша.

— Думалъ отогнать собакъ...

— И, конечно, это не удалось вамъ.

— То-то и дѣло.

— Однако, господа, намъ пора и въ дорогу, проговорилъ Фрумъ эфенди, я сейчасъ принесу „регуляртосъ“.

И сказавъ это, онъ проворно ушелъ.

— Пойдемте пока садиться, пригласилъ Блудливъ паша, вставая и направляясь ка шару.

Курбскій и сэръ Робертсъ сейчасъ же послѣдовали за нимъ.

Черезъ минуту вернулся и Фрумъ эфенди и при-

несъ съ собой маленькій деревянный ящичекъ, съ боку котораго болталась длинная веревка съ крючкомъ.

— Такъ это и есть „регуляртосъ?“ спросилъ Курбскій.

— Да, отвѣтилъ Фрумъ, кладя ящичекъ въ корзину, съ этимъ механизмомъ никогда не пропадемъ.

— Никогда, ни за что и нигдѣ, подтвердилъ рѣшительнымъ тономъ и Блудливъ паша.

— Такъ ѣдемте-же, замѣтилъ Курбскій, подходя къ корзинѣ.

— Ѣдемте! отвѣтилъ Фрумъ... Кстати, позвольте получить деньги за „регуляртосъ“ и шаръ...

— Съ удовольствіемъ! отвѣтилъ Курбскій, только извините, что все піастрами, и при этомъ онъ показалъ объемистый мѣшокъ, лежавшій въ корзинѣ гдѣ былъ портеръ.

— Все равно!

— Надо только пересчитать сколько ихъ замѣтилъ, Курбскій.

— Я вѣрю вамъ на слово, возразилъ ему уклончиво Фрумъ эфенди, желая поскорѣе избавиться отъ своихъ гостей.

— Дѣло-то въ томъ, что во всякомъ случаѣ нужно пересчитать, продолжалъ Курбскій, чего нехватитъ я добавлю сейчасъ золотомъ.

Послѣднее слово измѣнило совершенно намѣренія Фрума.

— Такъ давайте считать, рѣшилъ онъ,

— Но гдѣ бы?

— Да вотъ здѣсь... на травѣ...

— Нѣтъ, это неудобно... пойдемте въ корзину.

— Отлично!

Всѣ тотчасъ-же залѣзли въ корзину и Курбскій, при помощи Робертса, подалъ туда мѣшокъ.

Піастры были высыпаны на полотно и турецкіе ученые тотчасъ-же занялись ихъ счетомъ.

— Тамъ есть еще мѣшокъ, заявилъ Курбскій, когда дѣло уже приходило къ концу.

— Давайте-же его скорѣй, проговорилъ Фрумъ, желая въ ихъ короткое отсутствіе припрятать кое-что и несчитанное. Курбскій не заставилъ себя просить и вмѣстѣ съ сэромъ Робертсомъ, проворно выпрыгнулъ изъ корзины и отбѣжалъ отъ шара.

Прошло нѣсколько секундъ.

— Держи! крикнулъ молодой русскій.

И въ тоже время, шаръ почти мгновенно, и сразу рванулся, и сталъ подниматься.

— Ей!.. Что вы, что вы! заорали во все горло турецкіе астрономы, мечась изъ стороны въ сторону по корзинѣ.

— Остановитесь! остановитесь! крикнулъ имъ вслѣдъ Курбскій.

— Эй! эй! раздавались сверху испуганные голоса.

— А что-же вашъ „регулртосъ"-то!.. крикнулъ имъ опять вслѣдъ Курбскій, хохоча во все горло.

Но его голосъ уже не дошелъ до нихъ: благодаря сильному вѣтру шаръ почти мгновенно поднялся къ облакамъ.

— Пусть помнятъ, какъ обманывать европейцевъ, проговорилъ опять Курбскій и собравъ матросовъ, вышелъ съ ними со двора турецкаго астронома, охранять который остался мертвецки пьяный старый и слѣпой Гассанъ—вѣрный слуга Фрумъ эфенди.

Скорыми и торопливыми шагами прошли наши моряки предмѣстье и минуя Константинополь, вышли прямо къ тому мѣсту берега, гдѣ ихъ ожидалъ паровой баркасъ.

— Благодарю, проговорилъ сэръ Робертсъ, крѣпко пожимая руку молодаго русскаго и садясь на судно, вы сдѣлали мнѣ великую услугу.

— Чѣмъ-же?

— Тѣмъ, что вы наказали самымъ серьезнымъ образомъ тѣхъ, кто хотѣлъ обмануть англичанина.

— Ходъ впередъ! крикнулъ Джонъ, становясь на руль.

И баркасъ медленно отошелъ отъ берега.

---

Въ это самое время на рубкѣ парохода „Оріонъ" сидѣло все семейство мистера Шмидта и капитанъ Броунъ.

Въ рукахъ у достоуважаемаго янки была огромная зрительная труба и онъ постоянно смотрѣлъ въ нее на небо.

Замѣтно было, что и капитанъ былъ очень взволнованъ.

— Странно! наконецъ, проговорилъ онъ, скоро девять часовъ, а шара все невидно...

— Ужь не помѣшало-ли имъ что нибудь, замѣтила тихо Клара.

Мистеръ Шмидтъ молчалъ.

— А какая сегодня великолѣпная, лунная, ночь, проговорила опять молодая дѣвушка?

— Да.. видно какъ днемъ... отвѣтилъ отрывисто капитанъ и опять посмотрѣлъ на небо.

— Чортъ знаетъ что такое, пробормоталъ онъ тоскливымъ голосомъ.

Но въ эту самую минуту мистеръ Шмидтъ обернулся къ нему и схвативъ его за руку, указалъ пальцемъ на небо.

— Смотрите! крикнулъ онъ радостнымъ голосомъ...

Броунъ такъ и впился въ небо, гдѣ ясно и отчетливо рисовался большой шаръ, который тянуло прямо на море.

— Отплатилъ! крикнулъ снова янки и пожалъ руку Броуна.

Мистеръ Шмидтъ былъ внѣ себя отъ восторга.

— И этимъ мы обязаны мистеру Курбскому, замѣтилъ Броунъ... Благодаря ему, какіе-то два мошенника не будутъ никогда больше обманывать европейцевъ...

Капитанъ помолчалъ и затѣмъ спокойно добавилъ:

— Которые вѣрятъ, что можно побывать на лунѣ и планетахъ.

Но эти слова не дошли по назначенію, такъ какъ мистеръ Шмидтъ былъ всецѣло поглащенъ въ созерцаніе неба и нисколько не думалъ объ землѣ и ея обитателяхъ.

Онъ усѣлся на скамейку и слѣдилъ за шаромъ въ продолженіи цѣлыхъ двадцати минутъ, то-есть до того мгновенія, когда шаръ совершенно исчезъ въ облакахъ и когда почти въ тоже время, внизу, около борта парохода, раздалось громкое.

— Стопъ!

— Но, кому же?

— Астрономіи...

---

На другой день послѣ этого пароходъ „Оріонъ“ поднялъ свой флагъ и тихо вышелъ съ Константинопольскаго рейда. Его курсъ былъ на Лондонъ, куда онъ везъ вполнѣ счастливыхъ людей.

---

# ЭПИЛОГЪ.

Прошло три или четыре недѣли... „Оріонъ" давно уже былъ въ Лондонѣ и мистеръ Курбскій имѣлъ въ то время уже полное и вполнѣ законное право, называть Клару своей женой и цѣловать безчетное число разъ: губки, шейку и ручки своей хорошенькой подруги жизни.

Въ свою очередь, нужно сказать только то, что и Клара была „чутъ не на седьмомъ небѣ" и блаженствовала, будучи не въ состояніи наглядѣться на своего молодаго и красиваго мужа.

Молодые жили въ Спикъ-Стритѣ, вмѣстѣ съ семействомъ мистера Шмидта и были вполнѣ довольны и счастливы.

Сэръ Робертсъ окончательно помирился съ Курбскимъ и, по прежнему, былъ его неразлучнымъ другомъ... Онъ жилъ тоже у нихъ-же... но уже съ недѣлю, какъ куда-то уходилъ по вечерамъ, и въ послѣдніе дни окружилъ себя какой-то задумчивостью и таинственностью...

— Что это съ нимъ? замѣтилъ какъ-то молодой русскій, разговаривая съ женой.

Клара пожала плечами.

— Не знаю...

— Онъ такой странный... таинственный.

— Да и я, другъ мой, замѣтила тоже самое.

— И представь себѣ, милочка, продолжалъ Курбскій, цѣлуя жену, я встрѣтилъ его вчера вечеромъ въ одномъ изъ самыхъ отдаленнѣйшихъ кварталовъ города... и какъ бы ты думала при какихъ обстоятельствахъ?

Клара пожала плечами...

— Положительно не придумаю, проговорила она..

— Онъ стоялъ въ дверяхъ самой невзрачной таверны, подъ вывѣской: „Собраніе ученыхъ астрономовъ", и что-то разсказывалъ двумъ какимъ-то крайне подозрительнымъ джентльмэнамъ.

— Не показалось-ли это тебѣ?

— О, нѣтъ милочка, я увѣренъ, что я не ошибаюсь...

— Но однако...

— Дѣло въ томъ, что на обратномъ пути я заѣзжалъ въ этотъ ресторанъ и...

Тутъ Курбскій нѣсколько пріостановился.

— И... что же?

— Хозяинъ его сказалъ мнѣ, что Робертсъ бываетъ ежедневно въ его заведеніи.

— Это зачѣмъ?

— Онъ увѣрялъ меня, что сэръ Робертсъ нанялъ у него верхнюю залу, гдѣ и запирается съ нѣсколькими джентльмэнами.

— Для чего?

— Вотъ это-то и вопросъ...

— Это все такъ странно, проговорила, съ удивленіемъ Клара.

— Да... но я принялъ мѣры, чтобы узнать, что онъ тамъ дѣлаетъ.

— Какимъ образомъ?

— Рядомъ съ этой залой, гдѣ они собираются, есть небольшая комнатка, которую я тоже нанялъ. И такимъ образомъ, черезъ щель въ двери, я буду имѣть удовольствіе узнать, почему это сэръ Робертсъ напустилъ на себя такую таинственность...

— И тогда, конечно, подѣлишься со мной этимъ открытіемъ, милый мой, проговорила Клара, обнимая мужа.

Не знаю, что отвѣтилъ ей молодой русскій, но до моего слуха почти въ ту же минуту долетѣлъ звукъ, произведенный, по всей вѣроятности, долгимъ и страстнымъ поцѣлуемъ.

Очень естественно, что я, авторъ этой книги, счелъ своимъ долгомъ немедленно сконфузиться. покраснѣть и потихоньку выйдти изъ той комнаты гдѣ разговаривали молодые супруги.

Вечеромъ въ этотъ-же день, часовъ въ 6-ть, сэръ Робертсъ сидѣлъ въ гостинной, вмѣстѣ съ Курбскимъ и его женой.

Было видно, что англичанину, что-то не по себѣ... онъ безпрестанно вертѣлся на своемъ стулѣ и почти каждые три, четыре минуты, посматривалъ на часы.

Наконецъ, онъ не выдержалъ и всталъ.

— Что это? спросила его, притворно удивляясь, Клара, развѣ вы торопитесь куда нибудь?

— Гм!.. да...

— Посидите еще... вѣдь теперь еще такъ рано... всего шесть часовъ, добавила она.

Но при этихъ словахъ сэръ Робертсъ вздрогнулъ и поторопился проститься; послѣ его ухода Курбскій тоже немедленно всталъ и поцѣловавшись съ женою, послѣдовалъ за нимъ и подъѣхалъ къ тавернѣ: „Ученыхъ астраномовъ“, именно въ то самое время, когда сэръ Робертсъ, войдя въ нее, затворилъ за собою дверь.

Курбскій постоялъ около десяти минутъ на улицѣ и затѣмъ, потихоньку, тоже вошелъ въ таверу.

— Моя комната приготовлена? спросилъ онъ у хозяина.

— Да, мистеръ, пожалуйте на верхъ.

Курбскій поднялся на верхъ и прошелъ въ маленькую комнатку съ самой невзрачной обстановкой.

Онъ приказалъ подать себѣ бутылку портеру и помѣстился за маленькимъ столикомъ стоявшимъ у самой двери, выходившей въ залу.

Въ этой залѣ было все тихо и черезъ замочную скважину можно было видѣть длинный столъ, стоявшій по серединѣ ея, за которымъ сидѣло нѣсколько человѣкъ въ бѣлыхъ галстукахъ и фракахъ.

— Ого! подумалъ Курбскій, улыбаясь и разглядывая физіономіи сидѣвшихъ за столомъ... да это просто чистый парламентъ.

Пробило 7 часовъ.

Дверь изъ корридора, примыкавшаго къ залѣ, отворилась и въ ней показалась фигура сэра Робертса.

На немъ были тоже фракъ и бѣлый галстукъ, а въ рукахъ онъ несъ двѣ большихъ книги.

Подойдя къ столу, нашъ достопочтенный мистеръ раскланялся съ обществомъ и затѣмъ, не садясь, торжественно и важно проговорилъ:

— Достопочтенные и уважаемые господа уче-

ные! Сегодня ровно недѣля со дня образованія нашего ученаго общества и сегодня я обѣщалъ познакомить васъ съ моимъ полетомъ на Луну и Венеру...

Курбскій навострилъ уши. .

— Итакъ, милостивые государи, продолжалъ Робертъ, раньше всего я вамъ долженъ сознаться, что мнѣ пришлось испытать много горя, страданій и лишеній, прежде чѣмъ я могъ осуществить мой проэктъ...

Курбскій проворно заручился листомъ бумаги и сталъ записывать. .

Но ему удалось записать не все... такъ какъ, необходимо сознаться, что сэръ Робертсъ такъ завратся о своемъ путешествіи на небо, что даже самъ Блудливъ паша съ Фрумомъ эфенди позавидовали-бы ему...

Европеецъ вполнѣ перещеголялъ турокъ и даже позволилъ себѣ присвоить себѣ все то, что эти турецкіе ученые разсказывали ему объ астрономіи и то, что мы можемъ прочесть въ этой книгѣ.

Курбскій хохоталъ до упаду и едва могъ писать, слушая отборное вранье европейскаго астронома.

Такъ продолжалось около двухъ часовъ... и, наконецъ, сэръ Робертсъ пріостановился... но, впрочемъ, не надолго.

— Итакъ, милостивые государи, проговорилъ онъ, помолчавъ нѣсколько минутъ, мы издадимъ мое путешествіе, или нѣтъ?

— Издадимъ, издадимъ! пронеслось громовое и почти единогласное рѣшеніе членовъ этого импровизированнаго клуба.

Сэръ Робертсъ поспѣшилъ отвѣсить собранію низкій поклонъ. Прошло еще нѣсколько минутъ.

— А какъ-же мы его озаглавимъ? повторилъ онъ еще разъ.

Собраніе задумалось.

Но секретарь этого великаго общества тотчасъ-же всталъ.

— Я придумалъ, проговорилъ онъ.

— Что, что? раздолось со всѣхъ сторонъ.

— Назвать трудъ сэра Робертса:

— Браво, браво!.. отлично... хорошо, пронеслось по всей залѣ и общество стало вставать...

Курбскій тоже поспѣшилъ оставить свою засаду и возвратиться поскорѣй къ своей женѣ, которая уже начинала сильно безпокоиться объ его отсутствіи, продолжавшемся почти цѣлыхъ три часа.

Черезъ два мѣсяца послѣ этого въ Лондонѣ была отпечатана книга подъ названіемъ: „*Въ небесахъ милліонъ верстъ*“ и почти въ два мѣсяца разошлась въ количествѣ шести тысячъ экземпляровъ.

Это-то обстоятельство и заставило насъ напечатать это произведенiе и помѣстить въ немъ только одни научные факты изъ астрономiи, не упустивъ разсказать самымъ подробнымъ образомъ, какъ сэръ Робертсъ, въ дѣйствительности, путешествовалъ на небо, но при этомъ мы оставили заглавiе англiйскаго изданiя, предоставляя читателямъ, которые, конечно, поймутъ, что никому изъ насъ немыслимо быть на лунѣ и планетахъ, сердиться и претендовать за это не на насъ, а на самаго предсѣдателя лондонскаго клуба „Собранiе ученыхъ астрономовъ" сэра Робертса старшаго, живущаго въ настоящее время на Спикъ-Стритѣ, домъ № 5-й... то-есть въ самомъ помѣщенiи лечебницы для состоятельныхъ умалишенныхъ.

КОНЕЦЪ.

## Цѣна 2 руб. 50 коп.




С҃Ъ ПЕРЕСЫЛКОЙ

## Цѣна 3 руб. сер.